**ПРОЕКТ**

**ГЛАВНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ САНИТАРНЫЙ ВРАЧ**

**РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ПОСТАНОВЛЕНИЕ**

**от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ г. Москва № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

Об утверждении

Санитарных правил

СП \_\_\_\_\_\_\_\_ «Санитарные правила по отдельным видам транспорта»

В соответствии с Федеральным законом от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» (Собрание законодательства Российской Федерации, 1999, № 14, ст. 1650; 2002, № 1 (ч. I), ст. 2; 2003, № 2, ст. 167; № 27 (ч. I), ст. 2700; 2004, № 35, ст. 3607; 2005, № 19, ст. 1752; 2006, № 1, ст. 10; № 52 (ч. I), ст. 5498; 2007, № 1 (ч. I), ст. 21; № 1 (ч. I), ст. 29; № 27, ст. 3213; № 46, ст. 5554; № 49, ст. 6070; 2008, № 29 (ч. I), ст. 3418; № 30 (ч. II), ст. 3616; 2009, № 1, ст. 17; 2010, № 40, ст. 4969; 2011, № 1, ст. 6; № 30 (ч. I), ст. 4563, ст. 4590, ст. 4591, ст. 4596; № 50, ст. 7359; 2012, № 24, ст. 3069; 26, ст. 3446; 2013, № 27, ст. 3477; № 30 (ч. I), ст. 4079; № 48, ст. 6165; 2014, № 26 (ч. I), ст. 3366, ст. 3377; 2015, № 1 (ч. I), ст. 11; № 27, ст. 3951, № 29 (ч. I), ст. 4339; № 29 (ч. I), ст. 4359; № 48 (ч. I), ст. 6724; 2016, № 27 (ч. I), ст. 4160; № 27 (ч. II), ст. 4238; 2017, № 27, ст. 3932; № 27, ст. 3938; № 31 (ч. I), ст. 4765; № 31 (ч. I), ст. 4770; 2018, № 17, ст. 2430; № 30, ст. 4543; № 32 (ч. II), ст. 5135), и постановлением Правительства Российской Федерации от 24.07.2000 № 554 «Об утверждении Положения о государственной санитарно-эпидемиологической службе Российской Федерации и Положения о государственном санитарно-эпидемиологическом нормировании» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2000, № 31, ст. 3295; 2004, № 8, ст. 663; № 47, ст. 4666; 2005, № 39, ст. 3953) постановляю:

Утвердить санитарные правила [СП](file://C:\Users\Plaksin_SI\AppData\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\Content.Outlook\Plaksin_SI\AppData\Local\MINEEVA%20NADEZHDA\Documents\НД-ВНИИЖГ\AppData\Local\AppData\Usaer5\AppData\AppData\Local\AppData\Local\Temp\Рабочий%20стол\Яновская\Школьный%20СанПиН%202014\C:\Users\yanovskaya_gv\Desktop\Новая%20папка\правила%20по%20питанию\Проект%20СанПиН%20по%20питанию%20школьников-2.doc#Par38) \_\_\_\_\_\_\_\_ «Санитарные правила по отдельным видам транспорта» (приложение);

А.Ю.Попова

Приложение

УТВЕРЖДЕНЫ

постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации

от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2020 г. №\_\_\_\_\_\_

**САНИТАРНЫЕ ПРАВИЛА ПО ВИДАМ ТРАНСПОРТА**

**Содержание**

1. **САНИТАРНЫЕ ПРАВИЛА ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ НА ВОДНОМ ТРАНСПОРТЕ.**
2. **САНИТАРНЫЕ ПРАВИЛА ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ НА ВОЗДУШНОМ ТРАНСПОРТЕ.**
3. **САНИТАРНЫЕ ПРАВИЛА ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ И МЕТРОПОЛИТЕНЕ.**

**I. САНИТАРНЫЕ ПРАВИЛА**

**ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ НА ВОДНОМ ТРАНСПОРТЕ**

**1. Общие положения и область применения**

1.1. Настоящие санитарные правила направлены на охрану здоровья населения, профилактику возникновения и предотвращение распространения инфекционных, неинфекционных заболеваний, а также обеспечение безопасности факторов среды обитания.

1.2. В целях настоящих санитарных правил требования распространяются на юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, осуществляющих деятельность:

- на производственно-перегрузочных комплексах, морских судах, судах внутреннего и смешанного (река-море) плавания, и распространяются на суда, используемые в целях торгового мореплавания, а также в целях судоходства по внутренним водным путям Российской Федерации;

- на рыболовных судах, на суда, используемые в целях добычи, обработки, приема, перевозки продукции промысла по морским и внутренним водным путям Российской Федерации, а также вспомогательные суда, эксплуатируемые на внутренних водных путях Российской Федерации;

- в морских и речных портах Российской Федерации и распространяются на портовые здания и сооружения.

1.3. Требования настоящих санитарных правил в части обязательного обеззараживания рециркуляционного воздуха распространяются на вновь строящиеся морские суда, а также морские суда, находящиеся на капитальном ремонте.

1.4. Ранее построенные суда эксплуатируются в соответствии с проектом, по которому они были построены до проведения на них средних (капитальных) ремонтов.

1.5. Санитарные правила не распространяются на маломерные суда и суда, эксплуатируемые без экипажа.

1.6. Юридические лица и индивидуальные предприниматели в соответствии с осуществляемой ими деятельностью проводят производственный контроль.

1.7. Используемые строительные и отделочные материалы должны быть безвредными для здоровья человека, допускающие уборку влажным способом с применением моющих и дезинфицирующих средств.

# 2. Требования к жилым помещениям членов экипажа и пассажиров судов

# Требования к жилым помещениям членов экипажа, их расположению определяются в соответствии с законодательством Российской Федерации.

# 3. Требования к спортивно-оздоровительным, санитарно-гигиеническим, санитарно-бытовым, общественным помещениям на судах

3.1. Требования к количеству, расположению, оснащению спортивно-оздоровительных, санитарно-гигиенических, санитарно-бытовых, общественных помещений определяется в соответствии с законодательством Российской Федерации.

3.2. При наличии на судне плавательного бассейна внутренняя планировка его помещений оборудуется по гигиеническому принципу поточности: продвижение посетителей осуществляется по схеме: гардероб - раздевальные - душевые - санитарные узлы - ножная ванна – ванна бассейна.

3.3. Применяемые на судне оборудование, конструкционные и отделочные материалы должны быть устойчивыми к используемым реагентам и дезинфектантам и должны позволять проводить механическую чистку и дезинфекцию, иметь документы, подтверждающие их безопасность[[1]](#footnote-1).

3.4. Предусматривается обязательное обеззараживание воды, поступающей в ванны плавательных бассейнов.

3.5. Качество морской воды в местах водозаборов для плавательных бассейнов по физико-химическим и бактериологическим показателям должно отвечать гигиеническим требованиям, предъявляемым к прибрежным водам морей в местах водопользования населения[[2]](#footnote-2).

3.6. Качество воды в ванне плавательного бассейна в процессе его эксплуатации должно соответствовать требованиям, указанным в таблице 1 приложения к Санитарным правилам.

3.7. При наличии на судне бань и саун, внутренняя их планировка организуется по гигиеническому принципу поточности, предусматривающему возможность последовательного движения посетителей по схеме: раздевальные – моечные – парильные помещения[[3]](#footnote-3).

3.8 На судах, эксплуатационный режим которых предусматривает непрерывное пребывание членов экипажа на борту менее 24 часов, при отсутствии условий стирки на борту, стирка постельного белья и спецодежды экипажа должна осуществляться на береговых прачечных.

На судах, эксплуатационный режим которых предусматривает непрерывное пребывание членов экипажа на борту более 24 часов, должны быть предусмотрены условия для стирки.

На судах, эксплуатационный режим которых предусматривает непрерывное пребывание членов экипажа на борту более 7 суток, должны предусматриваться прачечные, гладильные, сушильные, кладовые чистого и грязного белья (далее - комплекс санитарно-бытовых помещений).

Одежда специальная защитная (далее – спецодежда) стирается отдельно от остального белья. Для обеспечения условий раздельной стирки спецодежды и остального белья, прачечные должны быть оборудованы не менее чем двумя стиральными машинами. Стиральные машины должны располагаться в отдельно выделенном помещении.

На пассажирских судах, совершающих рейсы продолжительностью более 7 суток от момента посадки пассажиров до момента их окончательной высадки, должен предусматриваться комплекс санитарно-бытовых помещений отдельно для обслуживания пассажиров.

3.9. Расположение и режим эксплуатации комплекса санитарно-бытовых помещений организуется с учетом разделения потоков чистого и грязного белья.

3.10. Прачечные оборудуются гидроизоляцией палуб и переборок. Палубы оборудуются шпигатами.

3.11. Помещения (выгородки) для хранения чистого белья оборудуются стеллажами, поверхности которых подвергаются влажной уборке и дезинфекции.

3.12. Не допускается хранение чистого белья непосредственно на палубе.

3.13. Спецодежда экипажа меняется по мере загрязнения, но не реже 1 раза в 7 дней.

3.14. Смена постельного белья на судах должна проводиться не реже 1 раза в 7 дней. Тканевые одеяла должны подвергаться стирке не реже 1 раза в месяц.

3.15. Для хранения спецодежды экипажа на судах должны быть предусмотрены отдельные помещения с индивидуальными шкафами по числу членов экипажа.

На судах, эксплуатационный режим которых предусматривает непрерывное пребывание членов экипажа на борту судна менее 24 часов, допускается установка шкафов вне помещения.

3.16. На судах, эксплуатационный режим которых предусматривает непрерывное пребывание членов экипажа на борту судна более 24 часов, для членов экипажа, работающих в машинном отделении, оборудуется раздевалка, расположенная непосредственно перед входом в энергетическое отделение, cо шкафами для спецодежды.

3.17. Для спецодежды экипажа предусматриваются сушильные помещения, оборудованные обогревательными приборами, приспособлениями для развешивания одежды, белья и сушки обуви.

3.18. На грузовых судах, перевозящих пылящие грузы, предусматриваются специальные шкафы для обеспыливания одежды.

3.19. Для хранения санитарной одежды персонала пищеблока, медицинского и обслуживающего персонала оборудуются индивидуальные шкафы. Для персонала производственно-технологических цехов промысловых судов предусматриваются, отдельные от общесудовых, раздевалки с индивидуальными шкафами для специальной и санитарной одежды и сушильные помещения.

3.20. Судовые парикмахерские помещения для обслуживания пассажиров и экипажа оборудуются в соответствии с требованиями, предъявляемыми к оборудованию и содержанию организаций коммунально-бытового назначения, оказывающих парикмахерские и косметические услуги, за исключением требований, предъявляемых к размещению организаций[[4]](#footnote-4).

3.21.Все суда оборудуются санитарно-гигиеническими помещениями (индивидуальными или общего пользования): умывальные, туалеты, душевые помещения[[5]](#footnote-5). В случае пребывания членов экипажа на борту судна менее 24 часов допускается отсутствие душевых.

3.22. На пассажирских судах, отдельно для пассажиров, предусматриваются (индивидуальные или общего пользования) умывальные, туалеты, душевые помещения. При продолжительности рейса до 24 часов душевые могут не предусматриваться.

3.23. В санитарно-гигиенических помещениях предусматривается наличие санитарно-технического оборудования и подводка горячей и холодной воды.

3.24. Санитарно-гигиенические помещения оборудуются системой вытяжной вентиляции, не связанной с вентиляционной системой других помещений[[6]](#footnote-6).

3.25. При числе женщин в составе экипажа более 30 человек предусматриваются отдельные санитарно-гигиенические помещения для личной гигиены женщин.

3.26. Уборка помещений проводиться с применением дезинфицирующих средств не реже 1 раза в сутки. Генеральная уборка проводится не реже 1 раза в 7 дней.

# 4. Требования к режиму работы и оборудованию помещений пищевого блока и помещений для приема пищи

4.1. Устройство, содержание, оборудование и оснащение помещений пищевого блока, режим хранения сырья и пищевых продуктов, обработки сырья и изготовления продукции, должны отвечать санитарно-эпидемиологическим требованиям, предъявляемым к организациям общественного питания, изготовлению и оборотоспособности в них пищевых продуктов и продовольственного сырья[[7]](#footnote-7), за исключением требований к размещению, требований к водоснабжению и канализации.

4.2. На судах, эксплуатационный режим которых предусматривает пребывание членов экипажа на борту судна более 24 часов, для приготовления пищи экипажу предусматривается камбуз. На судах, эксплуатационный режим которых предусматривает пребывание членов экипажа на борту судна менее 24 часов, в случае отсутствия камбуза, выделяется и оборудуется помещение для подогрева пищи.

4.3. Все производственные помещения пищеблоков на судах оборудуются раковинами с подводкой горячей и холодной воды, конструкция смесителей должна исключать повторное загрязнение рук после мытья.

Горячая и холодная вода подводится к раковинам и всем моечным ваннам, при необходимости, к технологическому оборудованию.

4.4. Производственное оборудование и моечные ванны присоединяются к канализационной сети с воздушным разрывом не менее 20 мм от верха приемной воронки.

4.5. Все производственные помещения, моечные, дефростер, камера хранения пищевых отходов оборудуются сливными трапами, обеспечивающими беспрепятственный слив.

4.6. Для персонала пищеблока должен быть выделен отдельный туалет, расположенный на одной палубе с камбузом.

4.7. На судах с количеством членов экипажа 12 человек и менее, за исключением пассажирских судов, мытье посуды допускается на камбузе.

4.8. Сбор пищевых отходов осуществляется в специальные мусоросборники.

4.9. Пищевая продукция, процессы ее производства (изготовления), хранения, перевозки (транспортирования), реализации и утилизации должны соответствовать требованиям технических регламентов[[8]](#footnote-8).

4.10. Запрещается использование одного и того же оборудования для обработки сырой и готовой продукции.

4.11. Для хранения запаса продуктов на текущий день на камбузе предусматривается кладовая или стеллажи для сухой продукции и отдельная холодильная камера.

4.12. Осуществлять погрузку пищевых продуктов одновременно с погрузкой опасных и пылящих грузов запрещается. Погрузка продуктов одновременно с посадкой пассажиров производится только при наличии отдельных трапов.

4.13. Текущая уборка помещений пищевого блока проводится с применением дезинфицирующих средств не реже 1 раза в сутки. Генеральная уборка помещений пищевого блока, мытье оборудования и производственного инвентаря проводится по мере необходимости, но не реже одного раза в 7 дней, а также после окончания каждого рейса судна.

4.14. На судах, эксплуатационный режим которых предусматривает пребывание членов экипажа на борту судна более 24 часов, выделяется помещение для приема пищи, где предусматриваются холодильные камеры для хранения продуктов, предназначенных для питания членов экипажа, несущих ночную вахту.

Использование помещений для приема пищи экипажа с целью организации питания пассажиров не допускается.

4.15. Оборудование, содержание и режим работы судовых магазинов и киосков, реализующих продукты питания, должны отвечать санитарно-эпидемиологическим требованиям к организациям торговли и обороту в них пищевых продуктов и хозяйственно-бытовой продукции[[9]](#footnote-9).

# 5. Требования к помещениям медицинского назначения

5.1. Устройство и оборудование помещений медицинского назначения, противоэпидемический режим, профилактические и противоэпидемические мероприятия, условия труда медицинского персонала должны соответствовать требованиям, предъявляемым к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность[[10]](#footnote-10).

5.2. К помещениям медицинского назначения обеспечивается беспрепятственная доставка больных на носилках с возможностью перекладывания больного на операционный стол, койку или кушетку.

5.3. Во всех помещениях медицинского назначения устанавливаются раковины с подводкой горячей и холодной воды.

5.4. На судах, эксплуатационный режим которых предусматривает пребывание членов экипажа на борту судна более 24 часов, при отсутствии помещений медицинского назначения, предусматривается отдельная каюта для временного размещения больных и пострадавших.

5.5. Судовой лазарет и изолятор (при наличии) необходимо оборудовать специальными койками с устройствами против качки.

5.6. Помещение изолятора оборудуются автономной системой принудительной приточно-вытяжной вентиляции, обеспечивающей преобладание вытяжки над притоком.

**6. Требования к производственным и служебным помещениям, рабочим зонам на судах.**

6.1. Устройство, содержание, оборудование, оснащение производственных и служебных помещений обеспечиваются в соответствии с законодательством Российской Федерации[[11]](#footnote-11).

6.2. Уровни напряженности электростатического поля (ЭСП), постоянного магнитного поля (ПМП), электрических и магнитных полей промышленной частоты 50 Гц (ЭП, МП ПЧ), электромагнитных полей, возникающие в результате работы излучения от генераторной установки радиолокационной станции на рабочих местах, в общественных помещениях должны соответствовать требованиям законодательства Российской Федерации[[12]](#footnote-12).

6.3. При отсутствии дистанционного управления главными двигателями из рулевой рубки и необходимости несения вахты в машинном отделении, необходимо минимизировать возможные негативные воздействия неблагоприятных физических факторов путем выполнения профилактических мероприятий[[13]](#footnote-13).

# 7. Требования к грузовым помещениям,

# перевозке грузов морскими судами, а также судами смешанного

# (река-море) плавания

7.1. Перед погрузкой грузовые помещения должны очищаться от остатков ранее перевозимого груза.

7.2. Параметры микроклимата в помещениях и танках, предназначенных для перевозки пищевых грузов, должны соответствовать требованиям, установленным производителем перевозимого груза.

7.3. Хранение шлангов, используемых для погрузки-выгрузки жидких пищевых продуктов, питьевой воды, а также шлангов, предназначенных для мойки и дезинфекции танков, осуществляется в отдельных помещениях или специальных шкафах.

7.4. К грузовым помещениям, а также к танкам, в которых перевозятся жидкие пищевые продукты, предусматривается подводка питьевой горячей и холодной воды для мойки данных помещений.

7.5. Покрытия и изоляция в грузовых помещениях и танках, предназначенных для перевозки пищевых грузов, выполняются из материалов, устойчивых к очистке, дезинфекции и дезинсекции, имеющих документы, подтверждающие их безопасность[[14]](#footnote-14).

7.6. Перевозка пассажиров и грузов на водоналивных судах, а также использование этих судов для других целей запрещаются.

7.7. Оборудование водоналивных судов (водолеи и танкеры) для перевозки питьевой воды как груза и для снабжения водой судов, стоящих в портах, должно отвечать следующим требованиям:

1) емкости для питьевой воды должны быть вкладными (стенки емкости не должны быть образованы стенками наружного корпуса судна), водонепроницаемыми, не допускающими попадания в них воды и любой другой жидкости (например, масло, мазут) с палубы, бортов и днища;

2) емкости оборудуются герметически закрываемыми горловинами, воздушными трубами с насадками, исключающими возможность попадания в емкости пыли и мусора и устройствами для полного удаления из них воды и осадка;

3) внутренние поверхности емкостей должны быть выполнены из материалов, не влияющих на качество и безопасность перевозимой питьевой воды.

7.8. Грузовые танки (цистерны), грузовые трубопроводы и вспомогательные коммуникации на судах, перевозящих пищевые продукты, должны оставаться чистыми, без следов и запаха ранее перевозимого груза, моющих и дезинфицирующих средств.

7.9. Защитные антикоррозионные покрытия танков (цистерн) на судах, перевозящих пищевые продукты, не должны иметь повреждений.

7.10. При нарушении целостности антикоррозионного покрытия цистерны проводятся работы по его восстановлению, после чего производится дезинфекция цистерны.

7.11. Перевозка опасных грузов, осуществляется в соответствии с требованиями перевозки опасных грузов[[15]](#footnote-15).

7.12. Перевозка источников ионизирующего излучения осуществляется в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации[[16]](#footnote-16).

7.13. Перевозка пестицидов и минеральных удобрений осуществляется в соответствии с гигиеническими требованиями к безопасности процессов испытаний, хранения, перевозок, реализации, применения, обезвреживания, утилизации пестицидов и ядохимикатов[[17]](#footnote-17).

7.14. Специализированные суда-сборщики после сдачи отходов на береговые сооружения подвергаются мойке и дезинфекции.

**8. Требования к производственно-технологическим помещениям и помещениям для обработки, хранения и перевозки водных биоресурсов на промысловых судах**

8.1. Пищевая рыбная продукция, производимая на судах, и связанные с ней процессы производства, хранения, перевозки, реализации и утилизации, а также маркировка и упаковка пищевой рыбной продукции должны соответствовать требованиям технических регламентов[[18]](#footnote-18).

8.2. Планировка производственно-технологических помещений должна исключать необходимость прохода через производственно-технологические помещения персонала, не участвующего в процессах производства.

8.3. Все помещения, в которых производится обработка водных биоресурсов, полуфабрикатов или готовой продукции, должны отвечать требованиям технических регламентов[[19]](#footnote-19).

8.4. Для санитарной обработки палуб всех производственно-технологических помещениях на судах неограниченного района плавания предусматривается подвод горячей и холодной забортной воды.

8.5. Поверхности трюмов, емкости для хранения сырья и полуфабрикатов готовой продукции должны иметь гладкие поверхности, обеспечивающие их очистку, мойку и дезинфекцию.

8.6. Расфасовочно-упаковочный участок рыбно-мучной установки оборудуется местной вытяжной вентиляцией с функцией улавливания мучной пыли.

# 9. Требования к параметрам микроклимата на судах.

9.1. Для обеспечения нормируемых параметров микроклимата в судовых помещениях на судне должны быть предусмотрены системы отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха[[20]](#footnote-20).

9.2. Параметры микроклимата в судовых помещениях должны соответствовать нормам, указанным в таблице 2 Приложения.

9.3. Рециркуляция воздуха допускается только в тех помещениях, в которых нет источников выделения токсичных веществ, вредных газов и запахов.

Рециркуляционный воздух помещений судов должен подвергаться обеззараживанию.

Устройство обеззараживания должно обеспечивать инактивацию патогенных биологических агентов, распространяющихся воздушно-капельным путем, с эффективностью не менее 95%

Среднесуточная концентрация озона в обеззараженном воздухе не должна превышать 0,03 мг/м³.

9.4. Общее микробное число микроорганизмов (ОМЧ) в обеззараженном воздухе должно составлять не более 3,5х103 КОЕ в 1 м3, количество гемолитической кокковой микрофлоры не должно превышать 6% по отношению к ОМЧ.

9.5. Очистка и дезинфекция систем механической приточно-вытяжной вентиляции и кондиционирования проводится не реже 1 раза в год, а также по эпидпоказаниям.

# 10. Требования к освещению на судах.

10.1. Судовые помещения, коридоры и палубы обеспечиваются искусственным освещением.

10.2. Нормы естественной освещенности помещений судов приведены в Таблице 3 Приложения.

10.3. В жилых и общественных помещениях предусматривается комбинированное освещение.

10.4. Нормы искусственного освещения приведены в Таблице 4 Приложения.

# 11. Требования к системам водоснабжения судов

11.1. Суда оборудуются системой питьевого водоснабжения, обеспечивающей прием, хранение, водоподготовку (обработку и обеззараживание) и подачу (распределение) воды.

11.2. При проектировании и изготовлении судовых систем водоснабжения проектантом и строителем судна должна быть разработана система мер, предусматривающих возможность обработки питьевой воды с целью обеспечения ее безопасности[[21]](#footnote-21).

11.3. На судах при пребывании членов экипажа на борту менее 8 часов и при отсутствии систем водоснабжения допускается использование питьевой воды, расфасованной в емкости[[22]](#footnote-22).

11.4. Для хозяйственно-бытовых нужд и приготовления пищи должна использоваться только питьевая вода.

11.5. Запасы питьевой воды на судах обеспечиваются с учетом минимальных норм потребления воды на одного человека в сутки, указанных в таблице 5 Приложения и автономности плавания судна.

11.6. Питьевая вода, используемая на судне, должна отвечать санитарно-эпидемиологическим требованиям, предъявляемым к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения[[23]](#footnote-23).

11.7. Вода питьевого назначения подается в систему судового водоснабжения: из сети береговых централизованных хозяйственно-питьевых водопроводов; с судов - водолеев; путем приготовления из забортной воды на установках приготовления питьевой воды. Допускается заправка судов водой со специализированного автотранспорта (водовозов).

При приеме воды с судна - водолея, водовоза, берегового гидранта водораспределительной сети в товаросопроводительных и судовых документах указывается объем принятой воды, место и дата ее получения.

11.8. Цистерны для хранения питьевой воды, используемой на судне, должны быть вкладными (стенки емкости не должны быть образованы стенками наружного корпуса судна), с герметично закрывающимися крышками[[24]](#footnote-24).

11.9. Цистерны для хранения питьевой воды, трубопроводы и арматура системы питьевой воды изготавливаются из антикоррозионных материалов, имеющих документы, подтверждающие их безопасность[[25]](#footnote-25).

11.10. Для обеспечения эпидемической безопасности водопотребления должны использоваться установки обеззараживания (дообеззараживания) питьевой воды.

При этом необходимо обеспечивать своевременную очистку ламп от оседающих загрязнений и их замену при выходе из строя или окончания паспортного срока службы.

11.11. Питьевая вода, получаемая на опреснительных установках любого типа, используется только после коррекции ее солевого состава и обеззараживания.

11.12. Запас реагентов, предназначенных для обработки воды, хранится кладовой или отдельном шкафу.

11.13. Запрещается использовать насосы системы водоснабжения не по прямому назначению.

11.14. Конструкция цистерн для хранения питьевой воды должна обеспечить возможность их ежегодной ревизии, ремонта, очистки и дезинфекции с последующей промывкой.

11.15. По завершению отстоя или ремонта судна система водоснабжения очищается, промывается и дезинфицируется.

11.16. При проведении ревизии запрещается доступ в емкости для воды хозяйственно-питьевого назначения без спецодежды.

11.17. Результаты ревизии и дезинфекции судовых систем водоснабжения оформляются актами, в которых указываются: дата проведения ревизии, состояние антикоррозийного покрытия; дата, способ и продолжительность обеззараживания, доза обеззараживающего агента.

После окончательной промывки питьевых цистерн проводится лабораторное подтверждение качества воды судового запаса.

11.18. В период эксплуатации судна необходимо предусматривать неепрерывное обеззараживание судового запаса воды.

При получении лабораторного подтверждения о несоответствии качества воды судового запаса установленным санитарно-эпидемиологическим требованиям[[26]](#footnote-26) проводится дезинфекция систем водоснабжения с повторным лабораторным подтверждением качества питьевой воды.

11.19. Не допускается проведение силами экипажа судна ремонтных работ, связанных с необходимостью разгерметизации системы водоснабжения в рейсе, за исключением случаев, представляющих угрозу жизни и (или) здоровью экипажа и пассажиров.

11.20. Шланги для приема питьевой воды маркируются, хранение их на борту осуществляется в отдельных помещениях или специальных шкафах.

Дезинфекция шлангов осуществляется по мере их загрязнения, а также перед вводом в эксплуатацию системы водоснабжения после проведения ревизионных и ремонтных работ.

11.21. Обслуживание системы водоснабжения осуществляется специально назначенным членом судового экипажа.

11.22. Использование вакуумных опреснителей для приготовления питьевой воды, испарение в которых производится при температуре ниже 80 °C, допускается только при условии последующего ее обеззараживания.

11.23. Подача забортной воды в технологические цеха промысловых судов должна предусматриваться в местах первичной мойки сырья, на участках разделки, потрошения, обескровливания и предварительного хранения сырья, на участках гидротранспортировки рыбы и отходов, а также в целях промывки палубы производственно-технологических помещений, мойки и замачивания деревянной тары и во всех остальных случаях, вызванных необходимостью производства.

11.24. Запасы питьевой воды на промысловых судах внутренних водоемов, а также емкости цистерн для ее хранения рассчитываются исходя из заданной автономности плавания и с учетом минимальной нормы водопотребления одним человеком в сутки.

# 12. Требования к шуму, вибрации, электромагнитному

# излучению и химическим факторам на судах

12.1. Уровни шума в жилых, общественных, служебных и производственных помещениях судов не должны превышать предельно-допустимых уровней, приведенных в Таблице 6 Приложения**.**

12.2. На судах в помещениях с уровнями шума более 80 дБ члены экипажа должны применять индивидуальные приспособления для защиты ушей от шума (далее – противошумы).

12.3. Непрерывное время ношения противошумов не должно превышать 45 минут с последующим перерывом не менее 15 минут.

12.4. Эквивалентный уровень звука на рабочем месте не должен превышать 80 дБА. В случае превышения уровня шума на рабочем месте выше 80 дБА, работодатель должен провести оценку риска здоровью работающих, подтвердить приемлемый риск здоровью работающих и выполнить комплекс мероприятий, направленных на снижение негативного воздействия повышенных уровней шума на здоровье работающих[[27]](#footnote-27).

12.5. Уровень инфразвука в судовых помещениях должен соответствовать гигиеническим нормативам[[28]](#footnote-28).

12.6. Уровни общей вибрации в судовых помещениях не должны превышать предельно допустимых уровней, приведенных в таблицах 7,8 Приложения.

12.7. Уровень локальной вибрации должен соответствовать гигиеническим нормативам[[29]](#footnote-29).

12.8. На судне должны выполняться мероприятия по профилактике неблагоприятного влияния вибрации на организм человека[[30]](#footnote-30).

12.9. Системы радиосвязи и радиолокации, включающие системы генерирования, коммутации, передачи энергии и антенные системы, не должны создавать на судне уровни электромагнитных полей, оказывающие вредное воздействие, и должны соответствовать санитарно-эпидемиологическим требованиям[[31]](#footnote-31).

12.10. Интенсивность электромагнитного излучения в жилых и общественных помещениях, а также зонах отдыха не должна превышать требований электромагнитной безопасности[[32]](#footnote-32).

12.11. В зоне излучения радио- и радиолокационных станций необходимо предусматривать организационные защитные мероприятия: участки палубы, опасные для пребывания людей при работе систем, должны обозначаться предупредительными надписями или световыми табло[[33]](#footnote-33); световая сигнализация должна автоматически включаться перед началом работы систем.

12.12. Судовое радиоэлектронное оборудование, синтетические конструкционные и отделочные материалы должны исключать накопление электростатических зарядов, приводящих к повышению уровня напряженности электростатического поля. Допустимый уровень электростатического поля не должен превышать 15 кВ/м.

12.13. Во всех помещениях судна, имеющих нагретые поверхности, должны предусматриваться средства защиты от воздействия инфракрасного излучения[[34]](#footnote-34).

12.14. Содержание вредных веществ в воздушной среде жилых, общественных и пассажирских помещений судна не должно превышать уровней предельно допустимых концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе населенных мест[[35]](#footnote-35).

12.15. Содержание вредных веществ в воздушной среде производственных и служебных помещений судна не должно превышать уровней предельно допустимых концентраций вредных веществ в воздухе рабочей зоны[[36]](#footnote-36).

12.16. На всех судах, на которых применяются радиоактивные вещества и (или) имеются источники ионизирующих излучений, должны выполняться требования радиационной безопасности[[37]](#footnote-37).

# 13. Требования к сбору, обеззараживанию, удалению сточных вод и обращению с отходами на судах

13.1.Все суда оборудуются устройствами для накопления жидких и твердых коммунальных отходов (далее – ТКО).

Применительно к настоящим правилам, к жидким отходам относятся хозяйственно-фекальные (сточные) и нефтесодержащие (льяльные) воды. К ТКО относятся пищевые и хозяйственно-бытовые отходы, а также отходы, загрязненные нефтепродуктами.

13.2. Образующиеся на судне отходы передаются на специализированные суда-сборщики или береговые приемные устройства, или обезвреживаются при помощи судового оборудования (установка очистки и обеззараживания сточных вод (далее - УООСВ), сепаратор льяльных вод (далее - СЛВ), инсинератор).

Деятельность по обращению с отходами должна осуществляться в соответствии с законодательством Российской Федерации[[38]](#footnote-38).

13.3. Устройства для очистки и обеззараживания сточных и фекальных вод (станции ОСВ) должны обеспечивать следующие показатели очистных стоков перед выпуском их за борт:

БПК - не более 50 мг/л;

количество взвешенных веществ - не более 50 мг/л;

коли-индекс - не более 1000.

13.4. Эффективность работы судовых УООСВ ежегодно подтверждается результатами лабораторных исследований[[39]](#footnote-39).

13.5. Накопление жидких отходов на судне осуществляется в емкостях, изготовленных из материалов, обеспечивающих очистку и обеззараживание их внутренних поверхностей.

13.6. Устройство судового оборудования, применяемого для обращения с отходами должно быть герметично, исключать распространение загрязняющих веществ, в том числе запахов в помещениях судна.

13.7. Для предотвращения процессов размножения микроорганизмов, вызывающих брожение при накоплении жидких отходов в сборных емкостях более 6 суток, отходы обрабатываются на судовых УООСВ. В случае отсутствия судовых УООСВ жидкие отходы должны подвергаться аэрации. Хранение жидких отходов в сборных емкостях более 6 суток без обработки (аэрации) не допускается.

13.8. Накопление пищевых, хозяйственно-бытовых отходов и отходов, загрязненных нефтепродуктами осуществляется раздельно. Хранение ТКО должно осуществляться в емкостях, подвергающихся промывке и дезинфекции, оснащенных герметично закрывающимися крышками.

13.9. Накопление и транспортирование ТКО из емкостей должны осуществляться назначенными для этих целей членами экипажа.

13.10. Накопление и транспортирование медицинских отходов на судах осуществляются в соответствии с санитарно-эпидемиологическими требованиями к обращению с медицинскими отходами[[40]](#footnote-40).

13.11. Сброс всех видов отходов с судна, находящегося в зонах водопользования, в черте населенных мест, в зонах санитарной охраны портовых акваторий, а также на рейдах, запрещается.

13.12. Все операции, связанные с транспортированием отходов с судна, фиксируются в судовом журнале.

13.13. Для транспортирования принятых с судна отходов используются только специализированные суда-сборщики. Использование специализированных судов-сборщиков для других целей не допускается.

# 14. Требования к содержанию судовых помещений

14.1. На всех судах ежедневно должна проводиться уборка помещений.

14.2. Генеральная уборка судовых помещений с использованием моющих и дезинфицирующие средств должна проводиться не реже одного раза в 7 дней и после завершения рейса.

14.3. Уборочный инвентарь должен иметь соответствующую маркировку. Уборочный инвентарь туалетов помимо специальной маркировки должен иметь отличительную окраску.

По окончании уборки инвентарь обрабатывается моющими и дезинфицирующими средствами и просушивается.

14.4. При хранении и использовании дезинфицирующих средств соблюдаются сроки годности и условия хранения, установленные изготовителем.

Дезинфицирующие средства хранятся в местах (помещениях, шкафах), исключающих доступ посторонних лиц.

Запрещается хранить дезинфицирующие средства в жилых и общественных помещениях, помещениях для хранения, приготовления и приема пищи.

14.5. Для предупреждения миграции грызунов с берега на судно и обратно должны проводиться следующие мероприятия:

1) сетки, предохраняющие груз от падения за борт, немедленно убираются по окончании погрузочных работ;

2) забортные трапы и рампы (аппарели) приподнимаются не менее чем на 40 см по окончании грузовых работ;

3) при погрузочных работах в ночное время сетки и трапы ярко освещаются;

4) на судах, совершающих международные рейсы, для швартовых тросов должны предусматриваться противокрысиные щиты.

14.6. Для защиты помещений от мух, москитов, комаров должны предусматриваться устройства для установки противомоскитных сеток на открывающихся окнах, иллюминаторах, вентиляционных отверстиях и наружных дверях.

14.7. Судовые помещения, в которых находился инфекционный больной или лица с подозрением на наличие инфекционного (паразитарного) заболевания, должны подвергаться дезинфекции.

14.8. Судовые помещения, в которых находился инфекционный больной или лица с подозрением на наличие инфекционного (паразитарного) заболевания, должны подвергаться дезинфекции. В присутствии больного проводится текущая дезинфекция, после удаления больного - заключительная по режимам обеззараживания, установленным для лечебно-профилактических учреждений и работы в инфекционных очагах.

# 15. Требования к членам экипажа

15.1. Члены экипажа должны проходить предварительные (при поступлении на работу) и периодические медицинские осмотры, профилактическую иммунизацию, а также гигиеническое обучение и аттестацию членов экипажа, деятельность которых связана с производством, хранением, транспортировкой и реализацией пищевых продуктов и питьевой воды, коммунальным и бытовым обслуживанием[[41]](#footnote-41).

15.2. Работники пищеблока, производственно-технологических цехов промысловых судов обязаны сообщать медицинскому работнику (при его отсутствии - капитану судна) о полученных порезах, ушибах и других повреждениях (ранениях). При наличии ангины, гнойных поражений кожи, нагноившихся ожогов, порезах рук работники пищеблока, производственно-технологических цехов промысловых судов временно отстраняются от работы до полного выздоровления.

15.3. На судах, осуществляющих международные перевозки, на которых штатным расписанием не предусмотрена должность медицинского работника, член экипажа, выполняющий его функции, обязан проходить подготовку по вопросам профилактики инфекционных и паразитарных заболеваний.

**16. Судовая документация**

16.1. Эксплуатация судна не допускается при отсутствии на судне Судового санитарного свидетельства о праве плавания (далее – Судовое санитарное свидетельство), выдаваемого органами, осуществляющими федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор. Судовое санитарное свидетельство выдается в течение 30 дней с момента поступления обращения на основании результатов обследований, расследований, исследований, испытаний, санитарно-эпидемиологических экспертиз и иных видов оценок[[42]](#footnote-42). В случае выявления на судне нарушений санитарного законодательства Российской Федерации, а также причин и условий, создающих угрозу возникновения и распространения инфекционных заболеваний, массовых неинфекционных заболеваний (отравлений) людей, органами, осуществляющими федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, отказывается в выдаче Судового санитарного свидетельства. При устранении выявленных на судне нарушений санитарно-эпидемиологических требований может быть направлено повторное обращение за выдачей Судового санитарного свидетельства.

16.2. В Судовом санитарном свидетельстве должны быть указаны:

а) полное наименование выдавшего его органа;

б) дата выдачи;

в) наименование судна;

г) тип судна (пассажирское, грузовое, портово-техническое и так далее, в зависимости от функционального предназначения);

д) судовладелец (фамилия, имя, отчество (при наличии) физического лица или наименование юридического лица);

е) место приписки судна;

ж) основные характеристики судна (длина, м; ширина, м; высота борта, м; осадка, м; грузоподъемность, т; мощность главных двигателей, кВт);

з) штатная численность экипажа;

и) пассажировместимость;

к) сведения об организации общественного питания экипажа и (или) пассажиров на судне;

л) сведения о максимальном времени непрерывного пребывания экипажа и (или) пассажиров на борту судна;

м) заключение на основании результатов обследований, расследований, исследований, испытаний, санитарно-эпидемиологических экспертиз и иных видов оценок;

н) срок действия Судового санитарного свидетельства (для судов внутреннего, портового и каботажного плавания - 1 год; для морских судов и судов смешанного плавания, совершающих международные рейсы - 2 года. При проведении ремонта и осуществлении межнавигационного отстоя срок действия ограничивается навигацией текущего года).

16.3. При эксплуатации судна в случае выявления органами, осуществляющими федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, нарушений санитарного законодательства, а также причин и условий, создающих угрозу возникновения и распространения инфекционных заболеваний, массовых неинфекционных заболеваний (отравлений) людей, Судовое санитарное свидетельство должно быть изъято указанными органами до устранения выявленных нарушений.

**17. Общие гигиенические требования к морским и речным портам**

17.1. Порты, терминалы, причалы - производственно-перегрузочные комплексы (далее – ППК), перерабатывающие грузы, являющиеся источниками вредного воздействия на человека и окружающую среду, должны отвечать требованиям действующих нормативов[[43]](#footnote-43).

17.2. Причалы, складские площадки, погрузочно-разгрузочные фронты автомобильного и железнодорожного транспорта, автодороги, подъездные и пешеходные полосы должны иметь твердые, гладкие, нескользящие покрытия с уклонами, обеспечивающими сток воды.

17.3. Запрещается проживание любого персонала в порту.

17.4. В ППК, где предусматривается регулярная переработка опасных грузов, должны быть выделены специально оборудованные площадки для ремонта тары и перетаривания этих грузов.

Запрещается ремонт тары и перетаривание опасных грузов в местах складирования и проведения погрузочно-разгрузочных работ.

17.5. На ППК, где производится перегрузка пищевых грузов, выделяются специализированные участки (стоянки, места) для перегрузки этих грузов. В ППК, где предусматривается перегрузка скоропортящихся грузов, с временным его хранением, предусматриваются холодильные помещения.

17.6.Запрещается объединять складские помещения и площадки для пищевых, ядовитых, пылящих и опасных в санитарном отношении грузов.

17.7. На ППК для работников оборудуются умывальные, туалетные, душевые помещения с подводкой горячей и холодной воды. Для женщин оборудуются комнаты гигиены женщин.

Для работающих на открытых площадках и в неотапливаемых производственных и складских помещениях в зимний период предусматриваются помещения для обогрева.

17.8. При наличии на территории ППК помещений для оказания медицинской помощи, занятий спортом, бань и саун, прачечных, парикмахерских последние должны соответствовать требованиям, предъявляемым к устройству оборудованию, содержанию и эксплуатации данных объектов[[44]](#footnote-44).

17.9. Непосредственно у причальной стенки размещаются водоразборные колонки (гидранты) и пункты для заправки судов питьевой водой, которые обеспечиваются шлангами с маркировкой для приема на судно пресной воды и выделением специальных помещений для их хранения и сушки.

Очистка, промывка и дезинфекция водоразборных колонок (гидрантов) и пунктов для заправки проводится не реже 1 раза в год. Дезинфекция шлангов должна осуществляется по мере их загрязнения и после проведения ревизионных и ремонтных работ.

17.10. ППК комплексы оборудуются системами канализации для отвода хозяйственно-бытовых, производственных и поверхностно-ливневых сточных вод.

Ливневые стоки с территории ППК должны подвергаться очистке, в том числе от нефтепродуктов, перед их сбросом.

17.11. На ППК, которые осуществляют операции с нефтегрузами, предусматриваются береговые или плавучие приемно-очистные сооружения для приема подсланевых (льяльных) и сточных вод судов.

17.12. Сбор твердых коммунальных отходов и отходов производства и потребления проводится раздельно в соответствии с гигиеническими требованиями при обращении с отходами. Хранение отходов осуществляется в емкостях с плотно закрывающимися крышками, которые после использования промываются и дезинфицируются.

17.13. Территория и объектыППКдолжны быть оборудованы системой наружного освещения; при наличии рабочих мест уровни освещенности должны соответствовать гигиеническим требования к освещению рабочих мест на промышленных предприятиях[[45]](#footnote-45).

17.14. Уровни воздействия физических факторов производственной среды на рабочих местах должны соответствовать гигиеническим нормативам допустимых уровней физических факторов на рабочих местах[[46]](#footnote-46).

17.15. Доставка на суда пищевых продуктов, сырья, как и готовой продукции, должна производиться транспортом, предназначенным для этих целей.

Запрещается производить погрузку пищевых продуктов на судно одновременно с посадкой и высадкой пассажиров, а также одновременно с погрузкой и выгрузкой пылящих грузов.

17.16. Погрузочно-разгрузочные работы с опасными грузами и их хранение должны осуществляться в соответствии с действующими требованиями[[47]](#footnote-47).

17.17. Эксплуатация причалов, предназначенных для перегрузки радиоактивных веществ, должна осуществляться в соответствии с требованиями по обеспечению радиационной безопасности[[48]](#footnote-48).

17.18. Параметры микроклимата на рабочих местах ППК и содержание вредных веществ в воздухе рабочей зоны должны соответствовать гигиеническим требованиям[[49]](#footnote-49).

17.19. Все работники порта проходят предварительные при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры в соответствии с законодательством Российской Федерации.

**18. Требования к пассажирским терминалам морских и речных портов**

18.1. Здания пассажирских терминалов морских и речных портов должны быть оборудованы системами холодного и горячего водоснабжения, канализации, отопления, вентиляции, кондиционирования, обеспечивающими нормативные параметры.

 Температура воздуха в зоне пребывания пассажиров в помещениях пассажирских терминалов должна быть в холодный период года 20–22°C, скорость движения воздуха не более 0,2 м/с.

 В тёплый период года температура воздуха должна быть 20–25 °C, скорость движения воздуха не более 0,3 м/с. Относительная влажность воздуха в холодный и теплый периоды года должна быть не более 65%.

18.2. Вода, используемая в помещениях пассажирских терминалов, должна отвечать требованиям, предъявляемым к питьевой воде[[50]](#footnote-50).

Очистка и дезинфекция систем приточно-вытяжной вентиляции и кондиционирования осуществляется не реже 1 раза в год, а также по эпидпоказаниям.

18.3. При использовании в системе вентиляции рециркуляционного воздуха необходимо проводить его обеззараживание.

 Применяемое устройство обеззараживания должно обеспечивать инактивацию патогенных биологических агентов, распространяющихся воздушно-капельным путем, содержащихся в обрабатываемом воздухе с эффективностью не менее 95%.

Общее микробное число микроорганизмов (ОМЧ) в обеззараженном воздухе должно составлять не более 3,5х103 КОЕ в 1 м3, количество гемолитической кокковой микрофлоры не должно превышать 6% по отношению к ОМЧ.

 Среднесуточная концентрация озона в обеззараженном воздухе не должна превышать 0,03 мг/м³.

18.4. Уровни шума и вибрации в местах нахождения пассажиров должны соответствовать гигиеническим требованиям[[51]](#footnote-51), предъявляемым к шуму и вибрации жилых и общественных зданий.

18.5. Содержание вредных веществ в воздушной среде пассажирских терминалов не должно превышать уровней предельно допустимых концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе населенных мест[[52]](#footnote-52).

18.6. При наличии в пассажирских терминалах помещений по уходу за ребенком, а также помещений, предназначенных для длительного отдыха пассажиров предусматриваются отдельные помещения для хранения чистого и грязного (использованного) постельного белья, оборудованные шкафами для хранения указанных видов белья, а также шкафом для хранения уборочного инвентаря.

18.7. Устройство, оборудование и содержание помещений медицинских пунктов пассажирских терминалов должны отвечать требованиям, предъявляемым к медицинским учреждениям[[53]](#footnote-53).

18.8. Устройство, оборудование и содержание помещений предприятий общественного питания, расположенных на территории пассажирских терминалов, должны отвечать требованиям к организации общественного питания населения[[54]](#footnote-54).

18.9. Применяемые в пассажирских терминалах оборудование, конструкционные и отделочные материалы должны быть устойчивыми к используемым реагентам и дезинфектантам и должны позволять проводить механическую чистку и дезинфекцию, иметь документы, подтверждающие их безопасность.

18.10. Для сбора твердых коммунальных отходов должны быть предусмотрены контейнеры, установленные на огражденной асфальтовой (бетонной) площадке, имеющей подъездные пути, а также отвод ливневого стока в канализацию. После удаления твердых коммунальных отходов контейнеры должны подвергаться очистке, мойке и дезинфекции.

18.11. Поверхности движущихся поручней эскалаторов пассажирских терминалов портов должны быть оборудованы установками по обеззараживанию поручней эскалаторов, обеспечивающими эффективность обеззараживания патогенных и потенциально-патогенных биологических агентов передающиеся контактным путем не менее 70%.

**19. Требования к содержанию основных помещений пассажирских терминалов морских и речных портов**

19.1. Для уборки всех помещений пассажирских терминалов применяются моющие и дезинфицирующие средства. Уборочный инвентарь должен иметь соответствующую маркировку.

Профилактическая дезинфекция всех помещений пассажирских терминалов проводиться не реже одного раза в 7 дней

19.2. Для уборки помещений по уходу за ребенком и помещений, предназначенных для длительного отдыха пассажиров, должен быть выделен отдельный персонал и уборочный инвентарь.

19.3. В игровых комнатах помещений по уходу за ребенком допускается к использованию игрушки и детский инвентарь, выполненный из материалов, устойчивых к влажной обработке и дезинфекции. Запрещается к использованию мягко-набивных игрушек. Используемые игрушки и детский инвентарь должны отвечать требованиям технического регламента о безопасности игрушек.

19.4. Смена и стрика постельного белья производится после каждого использования пассажирами. Химчистка и камерная дезинфекция постельных принадлежностей проводится не реже 2 раз в год и по эпидемическим показаниям. Рекомендуется к использованию одноразовое постельное белье.

19.5. Дезинфекцию туалетов, умывальных, душевых, пеленальных (при их наличии) необходимо проводить не реже 2 раз в сутки.

19.6. Очистка урн, предназначенных для сбора твердых коммунальных отходов должна проводиться по мере их заполнения, но не реже 1 раза в сутки, мойка урн – не реже одного раза в месяц в теплый период года.

19.7. Дезинфекция, дезинсекция и дератизация пассажирских терминалов и прилегающей к ним территории проводится организацией дезинфекционного профиля в соответствии с требованиями санитарных правил[[55]](#footnote-55), а также по эпидпоказаниям.

**II. САНИТАРНЫЕ ПРАВИЛА ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ НА ВОЗДУШНОМ ТРАНСПОРТЕ**

**1. Общие положения и область применения**

1.1 Настоящие санитарные правила устанавливают санитарно-эпидемиологические требования к условиям перевозки пассажиров воздушным транспортом, а также к условиям труда экипажей воздушных судов, диспетчеров по управлению воздушным движением и работников предприятий, осуществляющих техническое обслуживание и ремонт воздушных судов гражданской авиации.

Санитарные правила направлены на охрану здоровья пассажиров и экипажей воздушных судов, а также работников предприятий гражданской авиации.

1.2. Настоящие санитарные правила являются обязательными для юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, осуществляющих эксплуатацию воздушных судов, обслуживание и ремонт воздушных судов, а также осуществляющих деятельность на объектах воздушного транспорта.

1.3 Юридические лица и индивидуальные предприниматели в соответствии с осуществляемой ими деятельностью обязаны проводить производственный контроль.

1.4 Санитарные правила не распространяются на радиолокационные, радионавигационные и радиосвязные объекты баз эксплуатации радиотехнического оборудования и связи предприятий гражданской авиации.

**2. Гигиенические требования к**

**содержанию помещений воздушного судна**

2.1. Перед каждым рейсом воздушные суда (ВС) подвергаются уборке, предусматривающей обязательную очистку и уборку кабин и салонов ВС, туалетов, кухонных отсеков.

Для уборки применяются моющие и дезинфицирующие средства, разрешенными к применению на ВС.

2.2. Кресла, настенные и напольные покрытия, иллюминаторы, столики, осветительные приборы, система индивидуального кондиционирования воздуха, багажные полки, санитарно-гигиеническое оборудование должны быть в исправном состоянии.

2.3. ВС перед каждым вылетом укомплектовывается мягким инвентарем и средствами обслуживания (одноразовые подголовники по количеству кресел, бумажные полотенца, мыло, туалетная бумага).

При использовании пледов они подвергаются стирке, химчистке после каждого рейса, а также дезинфекции по эпидпоказаниям и доставляются на борт в индивидуальных запечатанных пакетах.

2.4. ВС оборудуются системой питьевого водоснабжения, обеспечивающей прием, хранение, и распределение воды.

2.5. Питьевая вода, подаваемая и используемая на ВС, должна отвечать санитарно-эпидемиологическим требованиям, предъявляемым к питьевой воде[[56]](#footnote-56).

2.6. Система питьевого водоснабжения ВС подвергается чистке, промывке идезинфекции в соответствии с технической документаций производителя ВС.

2.7. Прием, хранение и реализация бортового питания членов экипажа и пассажиров осуществляется в соответствии с требованиями, предъявляемыми к организациям общественного питания[[57]](#footnote-57).

2.8. На ВС предусматривается система сбора сточных вод. Процесс слива канализационных вод из системы сбора сточных вод ВС должен быть герметизирован.

2.9. Твердые коммунальные отходы, образующиеся во время выполнения полета, собираются в емкости или мешки одноразового пользования, отдельно от пищевых.

2.10. Запрещается проведение сортировки пищевых отходов на борту ВС.

2.11. Отходы, образовавшиеся во время полета должны удаляться с борта ВС непосредственно после выполнения рейса.

2.12. Дезинфекция, дезинсекция и дератизация ВС проводится в соответствии с действующими санитарными правилами по дезинфекции, дезинсекции и дератизации[[58]](#footnote-58) средствами, разрешенными к применению на ВС.

2.13. Дезинфекция систем вентиляции и кондиционирования воздуха осуществляется в соответствии с технической документаций производителя ВС.

2.14. На бортах ВС, осуществляющих международные перевозки в/из стран, имеющих неблагополучные районы по трансмиссивным болезням, должны быть сертификаты дезинсекции с последействием[[59]](#footnote-59).

3. Санитарные требования к условиям труда летного состава гражданской авиации

3.1. Температура, относительная влажность и скорость движения воздуха на этапе горизонтального полета во всех ожидаемых условиях эксплуатации– ВС должны соответствовать оптимальным параметрам микроклимата (Таблица 9 Приложения) или допустимым параметрам микроклимата на ВС с герметичными и негерметичными кабинами (Таблица 10 Приложения).

3.2. Уровни звукового давления и эквивалентные уровни звука на рабочих местах летного состава ВС в полете не должны превышать допустимые уровни звукового давления и эквивалентные уровни звука для рабочих мест летного состава (Таблица 11 Приложения 1).

Оптимальные уровни звука предназначены для разработки и реконструкции ВС в целях улучшения условий труда летного состава.

3.3. Акустическая нагрузка на членов летных экипажей в полете рассчитывается с учетом уровней шума внутри кабин воздушных судов, применяемых типов авиагарнитур и их акустической эффективности (Таблицы 12, 13 Приложения).

3.4. Содержание вредных химических веществ и пыли в воздухе кабин ВС, уровни воздействия физических факторов производственной среды (аэроионный состав воздуха, уровни ультразвукового и инфразвукового давления, вибрации, воздействие электромагнитных полей радиочастот) не должны превышать допустимые уровни воздействия в соответствии с гигиеническими нормативами[[60]](#footnote-60).

3.5. При перевозках радиоактивных грузов воздушным транспортом вопросы обеспечения безопасности экипажа и сопровождающих груз лиц регламентируются санитарно-эпидемиологическими правилами и нормативами[[61]](#footnote-61).

3.6. Освещенность рабочих поверхностей в кабине экипажа не должна превышать нормативов освещенности на рабочих местах летного состава (Таблица 14 Приложения).

**4.Гигиенические требования к организации рабочих мест и условиям труда диспетчеров управления воздушного движения**

4.1. Помещения диспетчерских пунктов должны иметь естественное и искусственное освещение, отвечающее гигиеническим требованиям для рабочих мест, оборудованных видеодисплейными терминалами (далее - ВДТ).

4.2. Используемые строительные и отделочные материалы должны быть безвредными для здоровья человека, допускающие уборку влажным способом с применением моющих и дезинфицирующих средств.

4.3. Оконные проемы в помещениях, где используются ВДТ, оборудуются регулируемыми устройствами типа жалюзи, занавесей, внешних козырьков и иными защиту от блескости и дополнительную шумозащиту.

4.4. Содержание вредных химических веществ и пыли в воздухе, уровни воздействия физических факторов производственной среды (уровни освещения, параметры микроклимата, аэроионный состав воздуха, уровни ультразвукового и инфразвукового давления, вибрации, воздействие электромагнитных полей радиочастот) не должны превышать допустимые уровни воздействия в соответствии с гигиеническими нормативами[[62]](#footnote-62).

4.5. Уровни звука на рабочих местах диспетчеров УВД не должны превышать 50 дБА.

4.6. Помещения для отдыха диспетчеров УВД должны отвечать гигиеническим требованиям[[63]](#footnote-63), в том числе по показателям микроклимата и шума. Оконные проемы оборудуются звукопоглощающими устройствами и двойными шторами.

4.7. В целях предупреждения возникновения заболеваний, связанных с условиями труда, диспетчеры УВД должны проходить обязательные предварительные при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры в соответствии с действующим законодательством.

**5 Гигиенические требования к предприятиям, осуществляющим техническое обслуживание и ремонт воздушных судов гражданской авиации**

5.1 Предприятия, осуществляющие техническое обслуживание и ремонт ВС (далее – Предприятия), предназначены для выполнения комплекса работ по техническому обслуживанию, текущему ремонту, ремонту технологического оборудования, работ по сбору и расшифровке полетной информации.

5.2. При размещении предприятий должны соблюдаться требования:

- к ограничению шумового воздействия от воздушных судов и другой авиационной техники на приаэродромной и селитебной территориях;

- размещение от источников электромагнитных излучений (радиолокационных станций) на безопасном расстоянии;

- наличие централизованного холодного и горячего водоснабжения и канализования с очисткой сточных вод.

5.3 Организация технологических процессов и эксплуатация оборудования направлены на исключение или снижение воздействия на организм работающих вредных производственных факторов.

5.4. Уровни звука, ультразвука, вибрации, ЭМП и других физических факторов на рабочих местах в производственных помещениях должны соответствовать гигиеническим нормативам допустимых уровней физических факторов на рабочих местах[[64]](#footnote-64).

5.5 При выполнении работ с устройствами, являющимися источниками ионизирующего излучения необходимо руководствоваться требованиями по обеспечению радиационной безопасности.

5.7 Системы отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха в помещениях должны обеспечивать оптимальные и допустимые параметры микроклимата на рабочих местах и допустимые концентрации загрязняющих веществ в воздухе рабочей зоны[[65]](#footnote-65).

5.8 От технологического оборудования, являющегося источником выделения в воздух вредных веществ и пыли, должна быть предусмотрена местная вытяжная вентиляция.

5.9 Естественное и искусственное освещение в производственных помещениях и искусственное освещение на территориях, где осуществляется техническое обслуживание, должно соответствовать допустимым уровням физических факторов на рабочих местах[[66]](#footnote-66).

5.10 Работники должны обеспечиваться специальной одеждой и средствами индивидуальной защиты в соответствии с выполняемыми функциями.

Спецодежда и средства индивидуальной защиты, выдаваемые работникам АТБ, должны соответствовать требованиям технического регламента[[67]](#footnote-67).

На предприятии обеспечивается централизованная стирка, химчистка и ремонт выданных работникам спецодежды и средств индивидуальной защиты.

5.11 Для работников на предприятии предусматриваются: раздевалки, душевые, комнаты личной гигиены женщин, помещения сушки одежды, комнаты отдыха и приемы пищи работников. Помещения для приема пищи оборудуются умывальниками, электрочайниками, оборудованием для подогрева пищи и холодильником.

5.11 Работники должны обеспечиваться водой питьевого качества.

5.12 Все работники предприятий гражданской авиации, занятые техническим обслуживанием и ремонтом радиотехнических устройств воздушных судов, должны проходить предварительные при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры в соответствии с действующим законодательством.

# 6 Гигиенические требования при обслуживании и ремонте радиотехнических устройств воздушных судов гражданской авиации

6.1. Требования распространяются на предприятия, имеющие в своем составе участки по обслуживанию и ремонту бортовых систем радиолокации и радионавигации, являющихся источниками электромагнитного излучения.

6.2. Уровни воздействия физических факторов производственной среды (электромагнитные излучения, шум, вибрация, параметры микроклимата, уровней освещенности) не должны превышать допустимые уровни воздействия в соответствии с гигиеническими нормативами[[68]](#footnote-68).

6.3. Помещения, в которых проводятся ремонт и проверка радиооборудования, являющегося источниками электромагнитных полей, следует размещать на верхнем этаже здания или в отдельном производственном здании или сооружении.

Запрещается размещать помещения для ремонта и технического обслуживания радиотехнических устройств воздушных судов в общественных и жилых зданиях (аэровокзал, гостиница, профилакторий и т.п.).

6.4. Вентиляция помещений технического обслуживания и ремонта радиотехнических устройств должна обеспечивать нормативы содержание вредных химических веществ и пыли в воздухе рабочей зоны в соответствии с гигиеническими нормативами[[69]](#footnote-69).

6.5. Рабочие места, на которых проводится промывка деталей растворителями, а также проводятся паяльные работы, оборудуются местными вытяжными вентиляционными устройствами.

6.6. Продувка изделий сжатым воздухом следует проводиться в вытяжных шкафах или на рабочих местах, оборудованных вытяжными зонтами.

6.7. Проверка, отработка и испытания радиотехнических устройств, установленных на ВС, должны осуществляться на площадках специального назначения территории предприятий гражданской авиации. Допускается проведение проверки, отработки и испытаний радиотехнических устройств на местах стоянок ВС, предангарной площадке, ангарах, цехах при отсутствии лиц, не связанных с проведением данных работ.

Запрещается проведение технологических операций проверки, отработки и испытаний всех радиотехнических устройств на излучающие антенные системы на перроне.

6.8. Для исключения воздействия электромагнитных полей на организм работников, непосредственно проводящих проверку и испытания блоков радиотехнических устройств на лабораторных стендах, следует применять защитные экраны.

6.9. Работники должны обеспечиваться специальной одеждой и средствами индивидуальной защиты в соответствии с выполняемыми функциями.

Спецодежда и средства индивидуальной защиты, выдаваемые работникам, должны соответствовать требованиям технического регламента[[70]](#footnote-70). На предприятии обеспечивается централизованная стирка, химчистка и ремонт выданных работникам спецодежды и средств индивидуальной защиты.

6.10. Все работники предприятий гражданской авиации, непосредственно занятые обслуживанием и ремонтом радиотехнических устройств, должны проходить предварительные при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры в соответствии с действующим законодательством.

6.11. Женщины на период беременности и кормления ребенка грудью к выполнению всех видов работ, связанных с электромагнитными излучениями не допускаются.

**7 Требования к аэровокзалам гражданской авиации**

7.1. Здания аэровокзалов должны быть оборудованы системами холодного и горячего водоснабжения, канализации, отопления, вентиляции, кондиционирования, обеспечивающими нормативные параметры.

 Температура воздуха в зоне пребывания пассажиров в помещениях терминалов должна быть в холодный период года 20–22°C, скорость движения воздуха не более 0,2 м/с. В тёплый период года температура воздуха должна быть 20–25 °C, скорость движения воздуха не более 0,3 м/с. Относительная влажность воздуха в холодный и теплый периоды года должна быть не более 65%.

7.2. Вода, используемая в помещениях аэровокзала, должна отвечать требованиям, предъявляемым к питьевой воде[[71]](#footnote-71).

Очистка и дезинфекция систем механической приточно-вытяжной вентиляции и кондиционирования не реже 1 раза в год, а также по эпидпоказаниям.

7.3. При использовании в системе вентиляции рециркуляционного воздуха необходимо проводить его обеззараживание.

 Устройство обеззараживания в процессе эксплуатации должно обеспечивать инактивацию патогенных и потенциально-патогенных биологических агентов, передающиеся воздушно-капельным путем с эффективностью не менее 95%.

Общее микробное число микроорганизмов (ОМЧ) в обеззараженном воздухе должно составлять не более 3,5х103 КОЕ в 1 м3, количество гемолитической кокковой микрофлоры не должно превышать 6% по отношению к ОМЧ.

 Среднесуточная концентрация озона в обеззараженном воздухе не должна превышать 0,03 мг/м³.

7.4. Уровни шума и вибрации в местах нахождения пассажиров должны соответствовать гигиеническим требованиям[[72]](#footnote-72), предъявляемым к шуму и вибрации жилых и общественных зданий.

7.5. Содержание вредных веществ в воздушной среде аэровокзалов не должно превышать уровней предельно допустимых концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе населенных мест[[73]](#footnote-73).

7.6. При наличии в аэровокзале помещений помещений по уходу за ребенком, а также помещений, предназначенных для длительного отдыха пассажиров, должны быть предусмотрены отдельные помещения для хранения чистого и грязного (использованного) постельного белья, оборудованные шкафами для хранения указанных видов белья, а также шкафом для хранения уборочного инвентаря.

7.7. Устройство, оборудование и содержание помещений медицинских пунктов аэровокзалов должны отвечать требованиям, предъявляемым к медицинским учреждениям[[74]](#footnote-74).

7.8.Устройство, оборудование и содержание помещений предприятий общественного питания, расположенных на территории аэровокзалов, должны отвечать требованиям к организации общественного питания населения[[75]](#footnote-75).

7.9. Применяемые на аэровокзалах оборудование, конструкционные и отделочные материалы должны быть устойчивыми к используемым реагентам и дезинфектантам и должны позволять проводить механическую чистку и дезинфекцию, иметь документы, подтверждающие их безопасность.

7.10. Для сбора твердых коммунальных отходов должны быть предусмотрены контейнеры, установленные на огражденной асфальтовой (бетонной) площадке, имеющей подъездные пути, а также отвод ливневого стока в канализацию. После удаления твердых коммунальных отходов контейнеры должны подвергаться очистке, мойке и дезинфекции.

7.11. Поверхности движущихся поручней эскалаторов аэровокзалов оборудуются обеззараживателями, обеспечивающими эффективность обеззараживания патогенных и потенциально патогенных биологических агентов передающиеся контактным путем не менее 70%.

**8. Требования к содержанию основных помещений аэровокзалов**

8.1. Для уборки всех помещений аэровокзала применяются моющие и дезинфицирующие средства. Уборочный инвентарь должен иметь соответствующую маркировку.

8.2. Для уборки помещений помещений по уходу за ребенком и помещений, предназначенных для длительного отдыха пассажиров, должен быть выделен отдельный персонал и уборочный инвентарь.

8.3. В игровых помещений по уходу за ребенком допускается к использованию игрушки и детский инвентарь, выполненный из материалов, позволяющего проводить влажную уборку и дезинфекцию. Запрещается к использованию мягко-набивных игрушек. Используемые игрушки и детский инвентарь должны отвечать требованиям технического регламента о безопасности игрушек.

8.4. Смена и стрика постельного белья производится после каждого использования пассажирами. Химчистка и камерная дезинфекция постельных принадлежностей проводится не реже 2 раз в год и по эпидемическим показаниям. Рекомендуется к использованию одноразовое постельное белье.

8.5. Дезинфекцию туалетов, умывальных, душевых, пеленальных (при их наличии) необходимо проводить не реже 2 раз в сутки.

8.6. Очистка урн, предназначенных для сбора твердых коммунальных отходов должна проводиться по мере их заполнения, но не реже 1 раза в сутки, мойка и дезинфекция урн – не реже одного раза в месяц в теплый период года.

8.7. Дезинфекция, дезинсекция и дератизация аэровокзалов и прилегающей к ним территории проводится организациями дезинфекционного профиля в соответствии с требованиями санитарных правил[[76]](#footnote-76), а также по эпидпоказаниям.

1. **САНИТАРНЫЕ ПРАВИЛА ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ И МЕТРОПОЛИТЕНЕ.**

**1. Общие положения и область применения**

* 1. Настоящие санитарные правила (далее – Правила) направлены на охрану здоровья населения, профилактику возникновения и предотвращение распространения инфекционных, неинфекционных заболеваний и пищевых отравлений населения.

1.2. Настоящие Правила распространяются на проектируемый, строящийся, модернизируемый, прошедший капитальный и капитально-восстановительный ремонт и эксплуатируемый железнодорожный подвижной состав, в том числе вагоны-дефектоскопы, вагоны-путеизмерители, рельсосварочные поезда (далее - РСП), восстановительные поезда (далее - ВП), пожарные поезда (далее - ПП), и подвижной состав метрополитенов, а также проектируемые, строящиеся, действующие, и реконструируемые объекты инфраструктуры железнодорожного транспорта и метрополитенов.

1.3. Правила устанавливают санитарно-гигиенические требования корганизации пассажирских (включая спецконтингент) и грузовых перевозок железнодорожным транспортом, условиям пребывания пассажиров на железнодорожных вокзалах и стационарных объектах метрополитена, условиям перевозки пассажиров железнодорожным транспортом и транспортом метрополитена различными видами подвижного состава, условиям перевозки железнодорожным транспортом организованных групп детей, находящихся в пути следования свыше 10 часов, а также требования к условиям труда работников подвижного состава, инфраструктуры железнодорожного транспорта и метрополитена.

Правила распространяются на юридических лиц, осуществляющих деятельность по перевозке пассажиров железнодорожным транспортом и метрополитеном, по перевозке грузов железнодорожным транспортом, юридических лиц, индивидуальных предпринимателей и граждан, деятельность которых связана с обеспечением железнодорожных пассажирских и грузовых перевозок и пассажирских перевозок метрополитена, а также юридических и физических лиц, в том числе участвующих в организации поездок железнодорожным транспортом к месту назначения и обратно организованных групп детей (далее - групп детей) в возрасте до 18 лет в количестве от 8 детей и более.

1.4. Техническая документация на проектирование и изготовление новых, а также на реконструкцию и модернизацию существующих единиц подвижного состава и комплексов стационарных объектов, предназначенных для обеспечения пассажирских перевозок, должна составляться с учётом требований настоящих Санитарных правил.

1.5. Применяемые отделочные и конструкционные материалы, моющие и дезинфицирующие средства, должны быть пригодными к использованию на железнодорожном подвижном составе, подвижном составе метрополитенов, а также на стационарных объектах железнодорожного транспорта и объектах метрополитена.

1.6. На объектах железнодорожного транспорта и метрополитена применяются дезинфицирующие средства, разрешенные к применению на объектах железнодорожного транспорта и метрополитена.

1.7. Юридические лица и индивидуальные предприниматели в соответствии с осуществляемой ими деятельностью обязаны осуществлять производственный контроль.

**2. Санитарно-гигиенические требования к подвижному составу железнодорожного транспорта**

**2.1 Санитарно-гигиенические требования к локомотивам, моторвагонному (МВПС) и специальному подвижному составу (СПС) железнодорожного транспорта**

**2.1.1 Требования к кабинам управления движением локомотивов, моторвагонного и специального подвижного состава железнодорожного транспорта**

2.1.1.1 Эргономические параметры кабины управления движением должны соответствовать показателям, представленным в таблице 15 Приложения 1.

2.1.1.2 Рабочее место машиниста (помощника) в кабине должно быть оборудовано пультом управления (ПУ), расположенными вне пульта ОУ маневровыми перемещениями, а также функционально удобным креслом, средствами внешней и внутренней радио- и телесвязи, средствами жизнеобеспечения.

2.1.1.3 На пульте управления должны размещаться минимально необходимые СОИ и ОУ для управления локомотивом, МВПС и СПС во время движения.

Число и компоновка СОИ и ОУ должны определяться на основе алгоритма управления при разных (штатных и аварийных) режимах эксплуатации с учетом их оперативной значимости и частоты использования.

СОИ и ОУ следует объединять в функциональные группы на панелях пульта.

Моторная (горизонтальная) панель должна условно разделяться на функциональные зоны. В центральной части моторной панели по оси симметрии ниши должна быть выделена зона для размещения документов, в левой части - зона ОУ движением, в правой части - зона размещения ОУ торможением.

Информационная (вертикальная) панель пульта также должна быть условно разделена на функциональные зоны. СОИ на информационной панели должны размещаться с учетом их оперативной значимости в зонах: центральной (с углом 4°1°); ясного видения (30°-35°); периферического зрения (75°-90°).

Информационная панель пульта должна быть установлена так, чтобы исключить явления параллакса и зеркального отражения в лобовых окнах.

Основные параметры компоновки ОУ и СОИ представлены в таблице 16 Приложения 1.

2.1.1.4. В кабине локомотивов капотного типа, предназначенных для маневровой и маневрово-вывозной работ, рабочее место машиниста должно оборудоваться двумя функционально аналогичными пультами, размещенными диагонально в кабине с правой стороны по ходу движения.

2.1.1.5 Конструктивные параметры кресла машиниста представлены в таблице 17 Приложения.

В кабине локомотивов капотного типа кресла допускается крепить на боковой стенке с учетом возможности быстрого покидания рабочего места.

Обивка кресла должна быть выполнена из стойкого, воздухопроницаемого и легко очищаемого материала.

2.1.1.6 Для локомотивной бригады на рабочих местах должны быть предусмотрены:

- шкаф (или место) для размещения одежды и личных вещей локомотивной бригады;

- место и оборудование для хранения продуктов питания локомотивной бригады (холодильник (или термоотсек) емкостью не менее 8 л, средняя температура в холодильной камере - не выше 5°С);

- место и оборудование для подогрева пищи;

- место для размещения документации и инвентаря;

- место для хранения аптечки для оказания первой помощи.

В локомотивах должен быть предусмотрен туалет и умывальник.

Для локомотивной бригады МВПС должен быть предусмотрен один из туалетов салона головного вагона.

При размещении машинного отделения в головном вагоне МВПС (в дизель-поездах) для локомотивной бригады должен быть предусмотрен отдельный туалет, оборудованный туалетной системой замкнутого типа с унитазом и умывальником.

2.1.1.7 Параметры подножек и поручней, лестниц, настилов (трапов), входных дверей кабины машиниста, прохода служебного тамбура должны соответствовать требованиям, изложенным в таблице 18 Приложения.

2.1.1.8 Параметры микроклимата в кабине управления движением локомотивов, МВПС и СПС должны (при закрытых окнах и дверях) соответствовать требованиям таблицы 19 Приложения.

2.1.1.9 Система обеспечения микроклимата (СОМ), включающая в себя систему кондиционирования воздуха (СКВ), систему принудительной приточно-вытяжной вентиляции, должна обеспечивать в кабине:

- поддержание параметров микроклимата на уровнях, установленных настоящим документом (

п.2.1.1.8);

- равномерное распределение температуры по всему объему кабины;

- подачу наружного воздуха в количествах, установленных действующими нормативами (

п.2.1.1.12);

- очистку подаваемого наружного воздуха, очистку и обеззараживание рециркуляционного воздуха (п. 2.1.3.22);

- подогрев и охлаждение воздуха в холодный и теплый периоды года в соответствии с требованиями

п.2.1.1.11.

2.1.1.10 Теплоизоляционные свойства внутренних ограждений кабины должны соответствовать требованиям, изложенным в таблице 23 Приложения.

2.1.1.11 Показатели эффективности работы СКВ кабины управления в режиме подогрева (в холодный период года) и режиме охлаждения (в теплый период года) должны соответствовать нормативным значениям, указанным в таблицах 20, 21 Приложения соответственно. Должна быть предусмотрена возможность работы СКВ в нормальном и аварийном режимах.

При длительном отстое на открытом воздухе и отрицательных температурах наружного воздуха должен быть обеспечен дежурный обогрев кабины управления движением с обеспечением температуры в ней не менее 3°С, а при длительном отстое в теплое время года - дежурное охлаждение с обеспечением температуры в помещениях не более 35 °С.

СКВ должна осуществлять предварительный обогрев (от температуры режима дежурного обогрева) и предварительное охлаждение (от температуры дежурного охлаждения) помещений до температуры, соответствующей нормативным значениям (таблица 19 Приложения) за время подготовки состава в рейс, определяемое условиями эксплуатации.

Работа СКВ должна осуществляться в автоматическом режиме с возможностью ручной ступенчатой или плавной регулировки температуры воздуха в диапазоне ±2 °С (с шагом 1 °С).

2.1.1.12 Система приточно-вытяжной вентиляции (в режиме подогрева и охлаждения) должна обеспечивать подачу наружного воздуха на 1 человека в кабину управления не менее 30 м/ч.

Допускается подача воздуха в кабину в зависимости от температуры наружного воздуха, в количествах, указанных в таблице 22 Приложения.

Естественная вентиляция в кабинах управления, служебных и бытовых помещениях осуществляется через окна, люки.

2.1.1.13 Температура поверхностей нагревательных приборов или их ограждений в кабине управления должна быть не более 55°С, нагреваемых поверхностей (подлокотники, панели) - не более 45 °С.

2.1.1.14 Температура нагретого воздуха, подаваемого в зону размещения ног обслуживающего персонала должна быть не более 35 °С.

Температура подаваемого в кабину охлажденного воздуха (на расстоянии 100 мм от выходного отверстия СКВ в зоне головы машиниста (помощника) должна быть не ниже плюс 16 °С

2.1.1.15 Состояние воздушной среды кабины управления движением

Оценку состояния воздушной среды кабины следует проводить по содержанию в воздухе:

- продуктов деструкции примененных в конструкции и отделке полимерных материалов в нормальных условиях (при температуре воздуха от 20°С до 40°С) (для всех типов локомотивов, МВПС и СПС);

- продуктов неполного сгорания дизельного топлива (только для локомотивов, МВПС и СПС с дизельной установкой).

Состояние воздушной среды в кабинах локомотивов и СПС должно соответствовать требованиям гигиенических нормативов для предельно допустимых концентраций вредных веществ в воздухе рабочей зоны.

Состояние воздушной среды в кабинах МВПС должно соответствовать требованиям гигиенических нормативов для предельно допустимых концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе городских и сельских поселений.

В кабинах управления движением должно обеспечиваться избыточное давление (подпор) воздуха по отношению к атмосферному:

- для кабин локомотивов, МВПС и СПС с конструкционной скоростью менее 160 км/ч - не менее 15 Па;

- для кабин локомотивов и МВПС с конструкционной скоростью 160 км/ч и более - не менее 30 Па.

2.1.1.16 В кабинах управления должно быть предусмотрено рабочее (общее и местное) и аварийное освещение.

Уровни искусственной освещенности помещений салонов и кабины управления должны соответствовать значениям, приведенным в

 таблице 24 Приложения.

2.1.1.17 Уровни звука и звукового давления на рабочих местах должны соответствовать требованиям, изложенным в таблице 25 Приложения.

2.1.1.18 Уровни инфразвука на рабочих местах не должны превышать предельно допустимых значений в соответствии с требованиями таблицы 26 Приложения 1.

2.1.1.19 Общая вибрация на рабочих местах и местах размещения обслуживающего персонала (пол, сиденье) должна соответствовать требованиям, изложенным в таблице 27 Приложения.

2.1.1.20 Предельно допустимые уровни электромагнитных излучений в помещения локомотивов должны соответствовать требованиям, изложенным в таблице 28 Приложения.

**2.1.2 Требования к служебным и бытовым помещениям специального подвижного состава железнодорожного транспорта (СПС)**

2.1.2.1 Специальный подвижной состав железнодорожного транспорта в зависимости от назначения содержит следующие помещения:

- кабину управления движением СПС (для самоходного СПС), требования к которой приведены в разделе 2.1.1 настоящих правил;

- кабина управления технологическим процессом;

- служебные (служебное купе, операторская, мастерская);

- бытовые (купе для отдыха, помещение для приема пищи и отдыха, санузел, душевая).

2.1.2.2 Планировка, конструкция и компоновка рабочих мест СПС в кабине управления технологическим процессом и вагонах служебно-бытового назначения должна соответствовать требованиям, изложенным в таблице 29 Приложения.

2.1.2.3 Планировка, конструкция и компоновка рабочих мест в кабине управления технологическим процессом и вагонах служебно-бытового назначения должна соответствовать требованиям, изложенным в таблице 30 Приложения.

2.1.2.4 Система обеспечения микроклимата (СОМ), включающая в себя систему кондиционирования воздуха (СКВ), систему принудительной вентиляции должна обеспечивать в помещениях СПС:

- поддержание параметров микроклимата на уровнях, установленных настоящим документом;

- равномерное распределение температуры по всему объему помещений;

- подачу наружного воздуха в количествах, установленных действующими нормативами;

- очистку подаваемого наружного воздуха;

- подогрев и охлаждение воздуха в помещениях в холодный и теплый периоды года.

2.1.2.5 В помещениях СПС должны обеспечиваться параметры микроклимата, указанные в таблицах 31 - 33 Приложения.

2.1.2.6 Характеристики теплоизоляционных свойств ограждений помещений СПС указаны в таблице 34 Приложения.

2.1.2.7 Показатели эффективности работы СКВ помещений СПС и вагонов МВПС в режиме подогрева (в холодный период года –температура ниже плюс 10 ºС) и режиме охлаждения (в теплый период года- температура от плюс 10 **º**С до плюс 40 ºС) должны соответствовать нормативным значениям, указанным в таблицах 35, 36 Приложения соответственно.

2.1.2.8 Температура подаваемого в помещения вагона охлажденного воздуха соответствовать требованиям таблицы 37 Приложения

2.1.2.9 Система вентиляции (в режиме подогрева и охлаждения) должна обеспечивать подачу наружного воздуха на 1 человека в помещениях СПС и МВПС в количествах, указанных в таблице 38 Приложения.

2.1.2.10 В основных помещениях СПС должны быть предусмотрены следующие виды освещения:

- рабочее (общее и местное);

- аварийное.

- дежурное.

Уровни освещенности помещений СПС и зон производства работ должны соответствовать значениям, приведенным таблице 39 Приложения 2.

Для оборудования освещения тамбуров и других неотапливаемых помещений должны быть установлены светильники, обеспечивающие нормативный уровень освещенности при климатических условиях эксплуатации, установленных технической документацией.

Аварийное освещение должно быть подключено к независимому источнику питания, и переключаться на него автоматически при внезапном отключении рабочего освещения.

Не допускается применение светодиодов, в спектре излучения которых длина волн менее 400 нм.

Источники света в машинном отделении должны иметь рассеиватели, исключающие прямое попадание прямого излучения в поле зрения.

2.1.2.11 Уровни звука и звукового давления в помещениях СПС не должны превышать предельно допустимых значений, приведенных в таблице 40 Приложения.

2.1.2.12 Значения виброускорений в помещениях СПС не должны превышать предельно допустимых значений, приведенных таблицах 41 - 43 Приложения.

2.1.2.13 Уровни инфразвука в помещениях СПС должны соответствовать предельно допустимым значениям, приведенным в таблице 44 Приложения .

2.1.2.14 Состояние воздушной среды в помещениях СПС должно соответствовать требованиям, предъявляемым к воздуху рабочей зоны.

2.1.2.15 В помещениях СПС должно обеспечиваться поддержание избыточного давления (подпора) воздуха по отношению к атмосферному не менее 20 Па.

**2.1.3 Требования к пассажирским помещениям (салонам, купе) моторвагонного подвижного состава**

2.1.3.1 Планировка вагонов МВПС должна предусматривать:

 - пассажирские помещения (салоны, купе), оборудованные местами для сидения или спальными местами пассажиров и багажными полками;

- входные тамбуры.

Салоны могут быть оборудованы помещениями (зонами) для размещения ручного багажа и верхней одежды. В составе МВПС предусматриваются:

 - купе начальника поезда;

- купе проводников;

- игровая зона для детей;

- ресторан, бистро, бар-буфет;

- багажное отделение (в одном из вагонов) для крупногабаритных вещей пассажиров.

- специализированные места для перевозки мелких домашних животных

При отсутствии в вагоне специально оборудованного купе для проводников, в вагонах должны быть выделены специально обозначенные места в торцевой части салона с соответствующими обозначениями, с местом для размещения верхней одежды, штатного инвентаря и личной ручной клади проводника.

2.1.3.2 Параметры конструкции и планировки салонов МВПС представлены в таблице 46 Приложения 3.

2.1.3.3 В зависимости от вида транспортных услуг и назначения вагонов салоны вагонов МВПС оборудуются пассажирскими сиденьями (креслами, диванами) с размещением мест друг за другом (многорядная посадка) и/или напротив друг друга (встречная посадка).

2.1.3.4 В пассажирских салонах МВПС должны устанавливаться мягкие пассажирские сиденья (кресла). В конструкции пассажирских сидений (кресел, диванов) не должно быть острых выступающих углов.

Обивка должна быть воздухопроницаемой, позволять легко производить чистку, обеспылевание и дезинфекцию.

 и гигиеническую обработку.

Подголовники и подлокотники пассажирских кресел должны быть снабжены съемными гигиеническими чехлами.

Геометрические параметры пассажирских кресел должны соответствовать требованиям, представленным в таблице 47 Приложения.

2.1.3.5 Вагоны МВПС должны быть оборудованы наружными входными дверями.

2.1.3.6 Конструкция вагонов МВПС должна предусматривать подножки и поручни для обеспечения входа и выхода пассажиров и персонала с низких и высоких платформ (за исключением МВПС, предназначенного для использования на путях с высокими платформами).

Параметры подножек и поручней должны соответствовать требованиям изложенным в таблице 46 Приложения

Требования к сквозным проходам по составу МВПС и торцевым дверям изложены в таблице 46 Приложения.

2.1.3.7 Проходные двери из тамбуров в салоны и в коридорах должны быть раздвижными из прозрачного ударопрочного материала, свободно закрываться под действием собственного веса и иметь возможность фиксации их в открытом положении.

2.1.3.8 Конструкция внутренних помещений вагонов МВПС должна обеспечивать угловые соединения поверхностей, исключающие скопление грязи и обеспечивающие удобство уборки.

2.1.3.9 В вагонах должна быть предусмотрена возможность естественной вентиляции помещений (при отказе СКВ). При наличии форточек они должны открываться на 1/3 высоты окна.

2.1.3.10 Окна должны иметь уплотнения, препятствующие проникновению пыли и влаги внутрь вагона. В нижней части окна должно быть предусмотрено дренажное устройство для удаления влаги.

На окнах вагонов должны быть установлены солнцезащитные устройства или использоваться другие технические решения (тонирование стекол).

2.1.3.11 В каждом вагоне должны быть предусмотрены аварийные выходы с каждой стороны с использованием оконных проемов.

2.1.3.12 В МВПС пригородного сообщения должно быть не менее 2 туалетов, которые рекомендуется устанавливать в головных вагонах.

Для МВПС дальнего сообщения количество туалетов следует определять в соотношении - не менее 1 туалета на вагон или не менее 1 туалета на 80 посадочных мест.

Один из санузлов для пассажиров должен быть оборудован для пассажиров-инвалидов в креслах-колясках.

В вагонах-ресторанах, вагонах-бистро, а также при купе-буфетах и барах-буфетах должен быть предусмотрен санузел для работников.

2.1.3.13 При выделении в салоне игровой зоны для детей необходимо предусмотреть:

- исключение сквозного прохода через игровую зону;

- оборудование зоны подогреваемым полом;

- обеспечение уровня освещения в игровой зоне на высоте 0,5 м от поверхности пола игровой зоны в горизонтальной плоскости не менее 200 лк;

- использование материалов, исключающих накопление грязи, допускающих уборку влажным способом и дезинфекцию.

- оснащение травмобезопасным оборудованием (не имеющим острых выступающих концов, кромок, углов, шероховатых поверхностей, способных нанести травму, препятствующим скольжению ног, не допускающим разрушение с острыми краями (осколками), обеспечивающим пространственную неизменяемость, не допускающим застревание тела, частей тела или одежды ребенка, падение с высоты, исключающим возможность демонтажа частей оборудования детьми), обеспечивающим доступ взрослых для помощи детям;

- оснащение специальными перегородками, отделяющими площадку от салона.

В случае выделения в составе МВПС отдельного салона (части салона) для обеспечения проезда пассажиров с детьми, следует предусмотреть оборудование специальных приспособлений для крепления детских колясок, установку пеленального столика и специального столика с выдвижным креслом для кормления детей до 1,5 лет, устройства для подогрева детского питания.

**Требования к системе обеспечения микроклимата**

2.1.3.14 Система обеспечения микроклимата (СОМ), включающая в себя систему кондиционирования воздуха (СКВ), систему принудительной вентиляции и исполнение вагона и должна обеспечивать в помещениях МВПС и СПС:

- поддержание параметров микроклимата на уровнях, установленных настоящим документом;

- равномерное распределение температуры по всему объему помещений;

- подачу наружного воздуха в количествах, установленных действующими нормативами;

- очистку подаваемого наружного воздуха, обеззараживание рециркуляционного воздуха салонов (в соответствии с требованиями пункта 2.1.3.22);

- подогрев и охлаждение воздуха в помещениях в холодный и теплый периоды года.

В МВПС, не прошедшем модернизацию, техническая документация на который разработана до 12.07.2010, допускается отсутствие системы охлаждения воздуха в помещениях вагонов.

2.1.3.15 В помещениях МВПС должны обеспечиваться параметры микроклимата, указанные таблице 48 приложения настоящих санитарных правил.

2.1.3.16 Характеристики теплоизоляционных свойств ограждений помещений моторвагонного подвижного состава указаны в таблице 49 приложения 3.

2.1.3.17 Показатели эффективности работы СКВ помещений вагонов МВПС в режиме подогрева (в холодный период года –температура ниже плюс 10 **°**С) и режиме охлаждения (в теплый период года- температура от плюс 10 **°**С до плюс 40 **°**С) должны соответствовать нормативным значениям, указанным в таблицах 50, 51 приложения соответственно. Должна быть предусмотрена возможность работы СКВ в нормальном и аварийном режимах.

При длительном отстое на открытом воздухе и отрицательных температурах наружного воздуха должен быть обеспечен дежурный обогрев помещений МВПС с обеспечением температуры в них не менее 3 °C, а при длительном отстое в теплое время года - дежурное охлаждение с обеспечением температуры в помещениях не более 35 °C.

СКВ должна обеспечивать предварительный подогрев и предварительное охлаждение воздуха в помещениях МВПС от температуры в период отстоя до температуры, соответствующей нормативным значениям (таблица 48 приложения), за время подготовки состава в рейс, определяемое условиями эксплуатации.

2.1.3.18 Работа СКВ должна осуществляться в автоматическом режиме с возможностью ручной ступенчатой или плавной регулировки температуры воздуха в диапазоне +/- 2 °C.

2.1.3.19 Температура поверхностей нагревательных приборов или их ограждений (с которыми возможен контакт пассажиров и обслуживающего персонала) в помещениях моторвагонного подвижного состава должна быть не более 55°C

Температура нагреваемых поверхностей (панели подлокотники) с которыми возможен длительный контакт пассажиров и обслуживающего персонала в помещениях моторвагонного подвижного состава, должна быть не более 45 °C.

2.1.3.20 Температура нагретого воздуха, подаваемого в зону размещения ног обслуживающего персонала и пассажиров (на уровне от 100 до 150 мм от опорной поверхности для ног), должна быть не более 35 °C.

Температура подаваемого в помещения вагона охлажденного воздуха должна быть не ниже плюс 16 °C.

**Требования к системе принудительной вентиляции в**  **помещениях МВПС**

2.1.3.21 Система вентиляции (в режиме подогрева и охлаждения) должна обеспечивать подачу наружного воздуха на 1 человека в помещениях МВПС в количествах, указанных в таблице 52 приложения.

Рекомендуемое количество подаваемого наружного воздуха на 1 человека в салоны вагонов - не менее 20 м3/ч.

2.1.3.22 Рециркуляционный воздух в салонах вагонов МВПС должен подвергаться обеззараживанию.

Устройство обеззараживания должно обеспечивать инактивацию патогенных и потенциально-патогенных биологических агентов передающиеся воздушно-капельным путем с эффективностью не менее 95%.

Общее микробное число микроорганизмов (ОМЧ) в обеззараженном воздухе должно составлять не более 3,5х103 КОЕ в 1 м3, количество гемолитической кокковой микрофлоры не должно превышать 6% по отношению к ОМЧ.

2.1.3.23 Среднесуточная концентрация озона в обеззараженном воздухе не должна превышать 0,03 мг/м³.

**Требования к уровню искусственного освещения в помещениях МВПС**

2.1.3.24 В основных помещениях МВПС должны быть предусмотрены следующие виды освещения:

- рабочее (общее и местное);

- аварийное.

- дежурное - в салонах (купе).

Уровни освещенности помещений салонов должны соответствовать значениям, приведенным в таблице 53 приложения.

2.1.3.25 Допускается освещение лампами накаливания или осветительными установками со светодиодами белого цвета свечения с цветовой коррелированной температурой от 2400**°** К до 5500**°** К.

Светотехнические приборы, предназначенные для эксплуатации со светодиодами, должны иметь защитный угол, исключающий попадание в поле зрения прямого излучения светодиодного источника. Не допускается применение светодиодов, в спектре излучения которых длина волн менее 400 нм.

2.1.3.26 В машинном (дизельном) отделении дизель-поездов, автомотрис и рельсовых автобусов допускается освещение лампами накаливания или осветительными установками со светодиодами белого цвета свечения с цветовой коррелированной температурой от 2400**°** К до 5500**°** К.

Источники света в машинном отделении должны иметь рассеиватели. Исключающие прямое попадание прямого излучения в поле зрения.

**Требования к уровню виброакустических показателей в помещениях МВПС**

2.1.3.27 Уровни звука и звукового давления в помещениях МВПС не должны превышать предельно допустимых значений, приведенных в таблице 54 приложения.

2.1.3.28 Значения виброускорений в салонах МВПС не должны превышать предельно допустимых значений, приведенных в таблице 55 приложения 3

2.1.3.29 Уровни инфразвука в помещениях МВПС салоны, купе) должны соответствовать требованиям приведенным в таблице 56 приложения.

**Требования к воздушной среде помещений МВПС**

2.1.3.30 Содержание вредных веществ в воздушной среде помещений салонов МВПС не должно превышать предельно допустимые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест.

2.1.3.31 В помещениях МВПС должно обеспечиваться поддержание избыточного давления (подпора) воздуха по отношению к атмосферному

- для МВПС с конструкционной скоростью менее 160 км/ч - не менее 20 Па для салонов;

- для МВПС с конструкционной скоростью 160 км/ч и более - не менее 30 Па для салонов.

**Предельно допустимые уровни электромагнитных излучений в помещениях МВПС**

2.1.3.32 Предельно допустимые уровни электромагнитных излучений в салонах МВПС указаны в таблице 57 приложения.

**2.1.4 Требования к санитарно-техническому оборудованию**

**вагонов МВПС**

**Требования к системе хозяйственно-питьевого водоснабжения**

2.1.4.1 Вагоны МВПС должны быть оборудованы системой хозяйственно-питьевого водоснабжения (далее система водоснабжения).

Система водоснабжения вагонов МВПС должна быть изготовлена из коррозионностойких материалов, разрешенных для применения в хозяйственно-питьевом водоснабжении и пищевой промышленности. Система водоснабжения должна подлежать дезинфекции не реже одного раза в год и внепланово - по эпидпоказаниям дезинфицирующими средствами.

2.1.4.2 С целью предупреждения вторичного микробного загрязнения и обеспечения эпидемической безопасности водопотребления в пути следования подвижного состава системы водоснабжения вагонов МВПС дальнего следования должны быть оборудованы установками обеззараживания (дообеззараживания) воды.

Необходимым условием эксплуатации установок обеззараживания воды являются своевременные профилактические мероприятия и замена источников обеззараживания при выходе их из строя или выработки ресурса.

Система водоснабжения должна предусматривать заправку водой через герметичные быстроразъемные соединительные рукава и обеспечивать контроль заполнения и опорожнения водяного бака с выдачей соответствующего сигнала на контрольную панель снаружи вагона в месте подключения заправочного шланга.

 Шланги для приема питьевой воды маркируются. Дезинфекция шлангов осуществляется по мере загрязнения, но не реже одного раза в три месяца. Запрещается перемещение по земле оголовков водозаправочных шлангов.

2.1.4.3 Объем бака для воды должен рассчитываться на потребление не менее 0,9 л на пассажира за один рейс продолжительностью не более 3 ч.

Объём бака для воды системы водоснабжения вагонов МВПС дальнего следования (более 3 ч) должен обеспечить подачу холодной и горячей воды на каждое место:

- в вагоне с душевой установкой – не менее 30 л;

- в вагоне со спальными местами – не менее 20 л;

- в вагоне с креслами для сидения – не менее 10 л.

С целью предупреждения возможного вторичного микробного загрязнения воды в системе водоснабжения вагона МВПС дальнего следования предусматривается установка обеззараживания (дообеззараживания) воды.

Допускается размещать установки раздачи горячей и холодной питьевой воды с учётом обеспечения удобства пользования пассажирами. В случае использования холодной питьевой воды из системы водоснабжения вагона вода должна быть подвергнута обеззараживанию непосредственно перед подачей потребителю.

При использовании душевой кабины в вагоне МВПС дальнего следования допускается уменьшать объем бака системы водоснабжения до 20 л. на каждое место при условии оборудования вагона системой очистки использованной воды и последующим ее использовании для смыва в унитазах туалетов (повторно используемые сточные воды).

2.1.4.4 Водяной бак, трубопроводы и арматура, находящиеся в неотапливаемой части вагона должны иметь теплоизоляцию и электроподогрев или иные средства, предотвращающие замораживание при движении и на стоянке. Резервуары, трубопроводы должны иметь теплоизоляцию для обеспечения предохранения от замерзания в них воды после отключения отопления при температуре наружного воздуха минус 10 ºС в течение 12 ч.

2.1.4.5. Конструкция баков должна предусматривать возможность осмотра, эффективной очистки, промывки и проведения дезинфекции.

**Требования к туалетным системам**

2.1.4.6 Вагоны МВПС должны быть оборудованы туалетными системами замкнутого типа.

В поездах пригородного сообщения допускается для оборудования туалета использовать унитазы «подиумного» типа («напольный унитаз» или «напольная чаша»).

2.1.4.7 Конструкция туалетной системы должна обеспечивать возможность ее промывки и дезинфекции, опорожнения бака-сборника и исключать соприкосновение персонала с фекальными сбросами.

2.1.4.8 Конструкция бака-сборника должна предотвращать возможность попадания запахов в помещении салона. В помещении санузла должна быть предусмотрена вытяжная вентиляция, производительностью не менее 50 м3/ч.

2.1.4.9 Бак-сборник, трубопроводы, арматура, находящиеся в неотапливаемой части и снаружи вагона, должны иметь теплоизоляцию и электроподогрев или иные средства, предотвращающие замораживание при движении и на стоянке. Исполнение бака-сборника должно не допускать его замерзание в случае отключения электропитания при температуре минус 10 ºС в течение 12 ч.

Исполнение бака-сборника должно не допускать сброс содержимого на железнодорожные пути.

2.1.4.10 В салонах вагонов на информационных табло, а также перед входом в санузел должна отображаться информация (указательные знаки) о занятости туалетных помещений.

Санузлы должны быть оснащены кнопкой вызова.

**2.1.5 Требования к подготовке в рейс и содержанию в пути следования МВПС пригородного сообщения**

2.1.5.1 Уборка пассажирских салонов скоростных электропоездов проводится в период их подготовки в рейс и при техническом обслуживании и текущем ремонте.

2.1.5.2 Уборка туалетных помещений должна проводиться ежесуточно и при видах технического обслуживания и текущего ремонта с применением моющих и дезинфицирующих средств.

2.1.5.3 Перед началом и после проведения соответствующих видов технического обслуживания и текущего ремонта (ТО-3, ТР-1) проводится профилактическая дезинфекционная обработка всех внутренних поверхностей вагонов с применением дезинфицирующих средств и бактерицидных облучателей.

2.1.5.4 Лица, осуществляющие уборку вагонов должны быть обеспечены спецодеждой, моющими и дезинфицирующими средствами, уборочным инвентарем.

Уборочный инвентарь должен иметь соответствующую маркировку.

2.1.5.5 Из моторвагонного (локомотивного) депо моторвагонные поезда должны подаваться с проведенной внутривагонной уборкой, наружной обмывкой, с заправленными водой питьевого качества резервуарами в туалетных помещениях.

2.1.5.6. При подготовке электропоездов к эксплуатации в переходные периоды года дополнительно внутри вагонов проводится промывка потолков, очистка и протирка электроосветительных плафонов, сеток вентиляционных отверстий, проверка герметизации окон и дверей, целостность остекления окон и дверей: они не должны в закрытом виде пропускать в салон воду, снег и пыль.

2.1.5.7. Запрещается во время рейса отключать системы вентиляции, отопления, обеззараживания, освещения в целях экономии электроэнергии.

2.1.5.8. Запрещается пользоваться туалетом в границах станций и санитарно-защитных зон, за исключением туалетных систем замкнутого типа.

**2.3 Санитарно-гигиенические требования к устройству, оборудованию и эксплуатации пассажирских вагонов локомотивной тяги**

**Требования к конструкции, планировке и оборудованию пассажирских вагонов**

1. Конструкция вагона любого класса, предназначенного для перевозки пассажиров, должна предусматривать пассажирские помещения, коридоры, туалетные помещения, тамбуры, переходные площадки, служебное отделение, купе для отдыха проводников и котельное отделение (при необходимости). Комплектование вагона оборудованием производится в соответствии с типажом, классностью и назначением вагона, включая вагоны комбинированных поездов, одно- и двухэтажных дальнего следования.
2. Кузова всех пассажирских вагонов должны иметь звуко-, вибро- и тепловую изоляцию (пункт 32 Приложения ).
3. Архитектурно-композиционные решения пассажирских вагонов изложены в рекомендуемом Приложении.
4. Входные двери должны иметь подножки, обеспечивающие удобное и безопасное перемещение пассажиров с достаточным количеством ступенек для посадки с низкой платформы. Ступеньки на подножках не должны иметь скользкую поверхность, а также задерживать снег, грязь и воду.
5. Для застекления дверей должны использоваться безосколочные и негорючие материалы.
6. Окна пассажирских вагонов должны обеспечивать естественную освещенность, звуковую и тепловую изоляцию и соответствовать требованиям пункта 2 Приложения. Конструкция окон должна представлять собой герметичные стеклопакеты, иметь двух-трёхслойное остекление плоским безопасным стеклом.
7. Конструкционные, отделочные и экипировочные материалы для пассажирских вагонов не должны выделять токсические вещества в концентрациях, вредных для здоровья человека, должны быть стойкими к механическим воздействиям, влиянию света, моющих и дезинфицирующих средств, удобными для очистки от загрязнения и разрешенными к применению в установленном порядке.
8. Для обивки сидений кресел и спальных полок должны применяться ткани со специальными гигиеническими свойствами.
9. В вагонах открытого типа допускается применение штор из синтетических материалов со специальными гигиеническими свойствами (пыле-, грязе-, водоотталкивающими) для создания индивидуального пространства пассажиров.
10. Служебное отделение вагонов должно оборудоваться раздельными шкафами для хранения спецодежды, посуды, продукции чайной торговли, раковиной с подводкой горячей и холодной воды, холодильником для хранения продуктов с обеспечением температуры 4 ±2 °С и охладителями питьевой воды или аппаратами для приготовления и раздачи горячей кипяченой питьевой воды, СВЧ-печью, креслом для дежурного проводника, подоконным столиком, зеркалом.
11. Допускается размещать установки раздачи горячей и холодной питьевой воды в другом помещении вагона с учётом обеспечения удобства пользования пассажирами. В случае использования холодной питьевой воды из системы водоснабжения вагона вода должна быть подвергнута обеззараживанию непосредственно перед подачей потребителю.
12. Купе для отдыха проводников должно быть оборудовано спальным местом.
13. Запрещается трёхъярусное размещение спальных мест в пассажирских вагонах.
14. В спальных моделях вагонов должно быть предусмотрено место для раздельного хранения чистого и грязного постельного белья.
15. Конструкция и расположение отопительных приборов должна обеспечивать их удобную очистку от пыли и загрязнения. Отопительные приборы должны иметь защитные кожухи.
16. Туалетные системы замкнутого типа не должны являться дополнительными источниками шума и химического загрязнения воздушной среды.

**Требования к физическим и химическим факторам**

1. Системы жизнеобеспечения пассажирских вагонов, включая двухэтажные, должны поддерживать параметры физических факторов, указанных в таблицах 58- 63 Приложения.
2. Основные параметры микроклимата в пассажирских помещениях изложены в таблице 59.
3. Вагоны, предназначенные для перевозки пассажиров, должны быть оборудованы механической приточной, естественной вытяжной вентиляцией и системой кондиционирования воздуха, рассчитанными на непрерывную работу в пути следования и обеспечивающими нормативные параметры микроклимата.

Температура воздуха в тёплое время года нормируется только для вагонов, имеющих установки для кондиционирования воздуха.

1. Содержание химических веществ в воздушной среде вагона не должно превышать среднесуточных предельно допустимых концентраций (ПДК) для атмосферного воздуха.
2. Установки кондиционирования воздуха должна обеспечивать равномерное распределение подаваемого воздуха и исключать непосредственную подачу охлаждённого воздуха на пассажира.

 В системе вентиляции, кондиционирования и воздушного отопления должно быть установлено устройство для обеззараживания рециркуляционного воздуха.

 Рециркуляционный воздух в салонах пассажирских вагонов должен подвергаться обеззараживанию.

Устройство обеззараживания должно обеспечивать инактивацию патогенных и потенциально-патогенных биологических агентов передающиеся воздушно-капельным путем с эффективностью не менее 95%.

Общее микробное число микроорганизмов (ОМЧ) в обеззараженном воздухе должно составлять не более 3,5х103 КОЕ в 1 м3, количество гемолитической кокковой микрофлоры не должно превышать 6% по отношению к ОМЧ.

 Среднесуточная концентрация озона в обеззараженном воздухе не должна превышать 0,03 мг/м³.

Необходимым условием эксплуатации установок обеззараживания воздуха должны быть своевременные профилактические мероприятия и замена источников обеззараживания при выходе из строя или выработке ресурса.

 Система вентиляции и кондиционирования воздуха должна подвергаться плановой очистке и дезинфекции и внеплановой - по эпидпоказаниям.

1. В помещениях вагонов должны быть предусмотрены рабочее и аварийное виды искусственного освещения. Спальные места пассажиров и обслуживающего персонала должны иметь дополнительно местное освещение.

**Требования к системе водоснабжения вагонов**

1. Конструкция системы водоснабжения должна обеспечивать предотвращение загрязнения в ней воды по мере опорожнения резервуаров, полный слив из резервуаров и распределительного трубопровода и возможность эффективной очистки, промывки и дезинфекции. Объём резервуаров должен обеспечивать подачу воды в соответствии с требованиями пунктов 23, 24 Приложения.
2. С целью предупреждения возможного вторичного микробного загрязнения воды в системе водоснабжения вагона предусматривается установка по обеззараживанию (дообеззараживанию) питьевой воды.
3. Необходимым условием эксплуатации установок обеззараживания воды являются своевременные профилактические мероприятия и замена источников обеззараживания при выходе из строя или выработки ресурса.
4. Объем резервуаров системы водоснабжения вагонов доложен обеспечить подачу холодной и горячей воды на каждое место:

-в вагоне с душевой установкой – не менее 30 л.;

-в спальном пассажирском вагоне – не менее 20 л.;

- в вагоне с креслами для сидения – не менее 10 л.

 Допускается размещать установки раздачи горячей и холодной питьевой воды с учетом обеспечения удобства пользования пассажирами.

 В случае использования холодной питьевой воды из системы водоснабжения вагонов вода подвергается обеззараживанию непосредственно перед подачей потребителю.

 Допускается уменьшать объем бака для воды системы водоснабжения для вагонов с душевой кабиной до 20 л. на каждое место при условии оборудования вагона системой очистки использованной воды и дальнейшего ее применения для смыва унитазов туалетов (повторно используемые сточные воды).

1. Резервуары, трубопроводы должны иметь теплоизоляцию для обеспечения предохранения от замерзания в них воды после выключения отопления при температуре наружного воздуха минус 10 °С в течение 12 часов.
2. Качество воды в резервуарах и водоразборных кранах вагона должно отвечать требованиям, предъявляемым к питьевой воде.
3. Водозаправочные шланги должны иметь соответствующую маркировку; их хранение осуществляется в специальных устройствах, исключающих возможность загрязнения.
4. Оголовок водоналивного патрубка системы водоснабжения вагона должен быть защищен от загрязнения.
5. Запрещается перемещение по земле оголовков водозаправочных шлангов.

**Требования к туалетным системам**

1. При строительстве, реконструкции и модернизации пассажирских вагонов необходимо оборудовать их туалетными системами замкнутого типа.
2. Туалетные помещения вагонов должны соответствовать требованиям, изложенным в пунктах 10-22 Приложения.
3. Конструкция дверей туалетов должна предусматривать решётки для вентиляции. Пол в туалетных помещениях должен иметь уклон к отверстию для слива, закрываемого пробкой.
4. Помещение туалета должен быть оборудовано: унитазом; умывальником со смесителем горячей и холодной воды, полкой с бортиком для туалетных принадлежностей, ёмкостями для чистых и использованных бумажных полотенец, зеркалом, поручнем, вешалками для одежды и полотенец, ящиком с одноразовыми мешками для сбора твердых бытовых отходов, держателем для туалетной бумаги.
5. Поверхности в туалетном помещении должны быть изготовлены из материалов, стойких к воздействиям моющих и дезинфицирующих средств.
6. Резервуары, трубопроводы замкнутой системы сбора канализационных стоков должны иметь теплоизоляцию для обеспечения предохранения от замерзания в них воды после отключения отопления при температуре наружного воздуха минус 10 °C в течение 12 часов.
7. Сточные трубы необходимо оборудовать устройствами, предупреждающими замерзание. Система обогрева накопительного бака должна включаться в случае снижения температуры содержимого бака до 3 °C и выключаться при повышении температуры более 10 °C.
8. Запрещается откачка содержимого накопительного бака туалетной системы через тамбур.

**Требования к детским игровым зонам**

1. Детские игровые зоны в двухэтажных пассажирских вагонах рекомендуется располагать на первом этаже, используя площадь не менее 9,0 м².
2. Стены игровой зоны должны быть выполнены из гладкого облицовочного материала и иметь отделку, допускающую уборку влажным способом с применением моющих средств и дезинфекцию.
3. Для ограничения избыточной инсоляции необходимо предусмотреть солнцезащиту оконных блоков.
4. Запрещается использовать мягконабивные и пенолатексные ворсованные игрушки.
5. В детской игровой зоне должна проводиться уборка влажным способом, с применением моюще-дезинфицирующих средств не реже двух раз в сутки.

**Требования к вагонам-ресторанам и кафе-буфетам**

1. Вагон-ресторан должен быть оборудован: обеденным залом со столами и креслами (диванами), барной стойкой с посадочными местами, кухонным отделением, отсеком или помещением для мытья столовой посуды, холодильными шкафами, кладовой для хранения продуктов, помещением с раковиной для мытья рук пассажиров, туалетным помещением с душем для персонала вагона-ресторана.
2. Эргономические параметры, нормативные значения физических факторов указаны в пунктах 1, 28, 29, 33, 34 и таблицах 3-7 Приложения.
3. Кухонная плита должна быть оборудована по периметру бортиками ограждения, воздушной завесой с вытяжным зонтом.
4. Технологическое оборудование, механизмы для обработки продуктов должны устанавливаться на кухне так, чтобы был обеспечен свободный доступ к ним персонала.

На кухне предусматривается специально оборудованное место для кратковременного хранения и обработки овощей, картофеля.

Производственные столы для обработки сырых и вареных продуктов изготавливаются с покрытиями без швов с закругленными краями из материалов, разрешенных к применению в установленном порядке.

Моечные ванны должны иметь подводку холодной и горячей воды.

1. Моечная столовой посуды должна размещаться в смежном с кухней помещении. В моечном помещении должен быть установлен стол для приема использованной столовой посуды, трёхгнёздная мойка с подводкой холодной и горячей воды, места для просушки и хранения чистой посуды, мусоросборник для пищевых отходов.
2. Кладовые помещения размещаются в участках вагона-ресторана, удобных для загрузки продуктов и не затрудняющих их очистку и дезинфекцию. В кладовых помещениях выделяются места для хранения овощей, картофеля, фруктов и отдельно - для хранения сухих продуктов; устанавливаются холодильные шкафы для сырых и готовых продуктов.
3. Буфетное отделение для розничной продажи оборудуется столом, холодильником, полками, витриной, шкафами.
4. Обязательно наличие шкафов для хранения спецодежды работников вагона-ресторана.
5. Обеденный зал оборудуется откидными столами на четырех человек, расположенными под окнами.
6. Столы по периметру должны быть окантованы бортиком; устройство откидных столов должно обеспечивать удобство уборки и мытья полов в салоне. Столы у подоконника оборудуются гнёздами-держателями для бутылок.
7. В обеденном зале вагона-ресторана устанавливаются сиденья со спинками.
8. Обивочный материал сидений должен позволять производить влажную уборку и дезобработку.
9. Туалетное помещение оснащается замкнутой системой сбора канализационных стоков, раковиной для мытья рук с подводкой горячей и холодной воды и устройством смесителей (желательно бесконтактного пользования), зеркалом с полкой для туалетных принадлежностей, крючками для полотенца и одежды, ёмкостью для хранения моющих и дезинфицирующих средств.
10. Применяемые в туалетах ароматизаторы воздуха должны иметь документы, подтверждающие их безопасность.
11. Вагон с кафе-буфетом должен быть оборудован: буфетной стойкой, залом для приёма пищи (при необходимости), холодильным шкафом, кухонным отделением с оборудованием для быстрого разогрева полуфабрикатов и быстрозамороженных кулинарных изделий высокой степени готовности, моечной столовой посуды, оборудованной одногнездной моечной раковиной, кладовой для хранения продуктов, мусоросборником для пищевых отходов с крышкой и полиэтиленовыми пакетами.
12. Вагон с кафе-буфетом должен быть оборудован: служебным отделением, купе для отдыха проводника (при необходимости), пассажирскими купе со спальными местами или салоном с местами для сидения, раковиной для мытья рук пассажиров, туалетным помещением для обслуживающего персонала вагона.
13. Кухню вагона-ресторана или кафе-буфета, работающего на сырой продукции и/или полуфабрикатах, оснащают следующим технологическим оборудованием: плитой с духовым шкафом, тепловым шкафом для подогрева готовых блюд, печью СВЧ или конвекционной печью (укомплектованной термопарами), холодильными шкафами, производственными столами для сырых и готовых продуктов, столом для сервирования, мойкой двухгнёздной для мытья кухонной посуды, мойкой для продуктов, шкафом для оттаивания замороженных продуктов (при отсутствии конвекционных печей), шкафом для приправ, шкафом сушильным и шкафом для хранения посуды и кухонного инвентаря, мусоросборником для пищевых отходов с крышкой и полиэтиленовыми вкладышами, сигнальным устройством для вызова официантов из обеденного зала.
14. Для контроля температуры воздуха внутри холодильного оборудования устанавливаются термометры.

**Требования к подготовке пассажирских составов в рейс**

1. Наружная экипировка вагонов, проводимая в пункте формирования после каждого рейса, включает в себя обмывку кузова и ходовых частей, переходных площадок, очистку и мытьё ступенек.
2. В пунктах формирования и оборота пассажирских поездов должны проводиться следующие противоэпидемические мероприятия:

- профилактическая мойка и дезинфекционная обработка всех внутренних поверхностей вагона, спальных полок, синтетических матрацев, рундуков, кресел, туалетов, раковин, мусоросборников;

- дезинсекционная обработка вагонов - не реже 1 раза в месяц;

- внеплановая дезинфекция, дезинсекция и дератизация в вагонах – по эпидемическим показаниям;

- вагоны, предназначенные для перевозки организованных контингентов, должны подвергаться дезинфекции и дезинсекции до и после указанных перевозок.

1. Профилактическая дезинфекция постельных принадлежностей и съемного мягкого имущества проводится в соответствии с таблицей 8 Приложения.
2. Уборка внутренних помещений вагонов должна проводиться после проведения дезобработки и выполнения внутренних ремонтных работ.

Для уборки внутренних помещений вагонов при подготовке в рейс работники должны обеспечиваться спецодеждой, уборочным инвентарем, дезинфицирующими и моющими средствами.

Уборочный инвентарь должен иметь соответствующую маркировку.

Инвентарь с маркировкой «для полок» допускается использовать для мытья защитных кожухов отопительных приборов, стен, окон, откидных подоконных столиков.

Не допускается совместное хранение уборочного инвентаря, предназначенного «для туалетов» и уборочного инвентаря, предназначенного для уборки иных помещений.

Мягкий инвентарь должен быть очищен от пыли.

1. В пунктах формирования (оборота) твердые бытовые отходы из вагонов удаляются в мусоросборники, устанавливаемые на междупутьях. Запрещается выбрасывать твердые бытовые отходы на пути, междупутья.

При отсутствии в составе поезда вагонов, оборудованных туалетными комплексами замкнутого типа, запрещается пользоваться туалетами в пунктах экипировки и пунктах отстоя пассажирских поездов.

1. Обеспечение вагонов съёмным мягким имуществом, уборочным инвентарем, моющими и дезинфицирующими средствами проводится после их наружной и внутренней обработки.
2. Уборочный инвентарь должен быть промаркирован «для туалетов», «для пола», «для полок», «для мусора».
3. Количество постельного белья и подголовников, выдаваемых в рейс, должно определяться исходя из длительности рейса, пассажиропотока и количества мест в вагоне, предназначенных для пассажиров.
4. Комплект постельного белья должен иметь индивидуальную упаковку, исключающую возможность его повторного применения. Постельное бельё должно быть выстирано, проглажено, не иметь дефектов, пятен.

В комплект постельного белья входят две простыни (или одна простыня и один пододеяльник), наволочка (наволочки) закрытого типа, полотенце (полотенца).

В комплект постельных принадлежностей входят матрац, подушка (подушки), одеяло (зимнее или летнее) и плед.

1. Наличие мыла и туалетной бумаги в вагонах всех категорий, отправляемых в рейс и в пути следования, обязательно.
2. Отправляющиеся в рейс пассажирские вагоны должны быть заправлены водой питьевого качества.
3. Система вентиляции и кондиционирования воздуха, включая воздуховоды должна подвергаться очистке и дезинфекции не реже одного раза в год, а также по эпидпоказаниям.

**Требования к содержанию вагонов локомотивной тяги в пути следования**

1. Сбор твёрдых бытовых отходов должен проводиться раздельно в специальные ёмкости, оснащённые полиэтиленовыми пакетами.

Возможно применение специализированного оборудования, предназначенного для прессования твёрдых бытовых отходов.

Твёрдые бытовые отходы, накапливаемые в пути следования, должны удаляться из вагонов в мусоросборники на станциях по пути следования.

В пунктах формирования и оборота после каждого рейса должна быть проведена промывка и дезинфекция ёмкостей для сбора твёрдых бытовых отходов.

1. Запрещается пользоваться туалетами открытого типа в пути следования при проходе санитарно-защитных зон (крупных железнодорожных станций, санаторно-курортных и пригородных зон, тоннелей, мостов), а также на стоянках.

При оборудовании вагонов туалетными системами замкнутого типа разрешается пользоваться ими по всему пути следования поезда и на стоянках.

1. В пути следования пассажиры должны быть обеспечены охлажденной обеззараженной, либо бутилированной водой.

Запрещается в месте разбора питьевой воды использовать стакан общего пользования.

1. Запрещается пользование постельными принадлежностями без постельного белья.

Чистое постельное бельё должно храниться в специальном шкафу или нише служебного отделения.

Запрещается совместное хранение чистого и использованного постельного белья.

Уборка использованного постельного белья осуществляется проводником вагона после высадки пассажира.

Приём, передача, пересчет использованного мягкого имущества должны осуществляться в специально оборудованных помещениях.

Запрещается производить приём, передачу, пересчёт использованного съемного мягкого имущества в вагоне.

1. Чистая посуда, столовые приборы (ложки, вилки, ножи) и продукция чайной торговли должны храниться в специальном шкафу служебного отделения. Хранение в этом шкафу посторонних предметов и вещей запрещается.

Реализация пассажирам в пути следования кондитерских изделий, напитков, продуктов питания может осуществляться при наличии документов на пищевую продукцию, удостоверяющих их качество и безопасность для здоровья человека.

Кондитерские изделия должны выдаваться пассажирам в мелкой расфасовке. Раздача чая, кофе, кондитерских изделий, ланч-боксов производится проводником в санитарной одежде (куртка или передник), предназначенной только для этих целей.

Мытье столовой посуды и приборов в пути следования необходимо осуществлять в специальной промаркированной ёмкости «для мытья посуды» с применением моющих средств; ополаскивание производить проточной водой в моечной ванне.

Обработка посудомоечной раковины проводится разрешенными к применению чистящими, моющими и дезинфицирующими средствами.

1. Для обеспечения безопасным горячим питанием при длительности поездки более 6 часов в состав поезда должны включаться специально оборудованные вагоны: вагоны-рестораны или вагоны-буфеты (кафе-буфеты), с наличием технологического оборудования и механизмов, предназначенных для изготовления и реализации продукции общественного питания пассажирам на всем пути следования.
2. При приготовлении пищевой продукции необходимо соблюдение поточности.
3. Кафе-буфет работает только на готовых охлажденных или быстрозамороженных блюдах.
4. Вагоны-рестораны и кафе-буфеты в течение всего рейса должны быть обеспечены запасом воды питьевого качества.
5. Обязательно наличие туалетной бумаги, жидкого мыла (в дозаторе), электросушилки для рук или бумажных рулонных полотенец, коробки для использованных полотенец.
6. Водозаправочные ёмкости следует промывать и дезинфицировать. Запрещается эксплуатация вагона-ресторана или кафе-буфета при отсутствии холодной или горячей воды.
7. Запрещается спуск сточной воды из моечных и производственных ванн в пунктах формирования (оборота), отстоя, на всех остановочных пунктах и в пределах санитарных зон.
8. Уборка туалетных помещений должна проводиться не реже 4 раз в сутки, а также по мере загрязнения с обязательным мытьем полов. При уборке должны применяться разрешенные моющие и дезинфицирующие средства.
9. Запрещается хранить в туалетных помещениях тару и другие посторонние предметы.
10. Сбор производственных пищевых отходов и твердых бытовых отходов необходимо осуществлять раздельно в специальные ёмкости (мусоросборники), оборудованные крышками.

Опорожнение указанных ёмкостей производится по мере накопления на стоянках, предусмотренных технологической схемой движения поезда.

Мусоросборники вагонов-ресторанов должны иметь полиэтиленовые вкладыши.

1. Ежедневно в конце рабочего дня мусоросборники вагона-ресторана промываются горячей водой с добавлением моющих средств.
2. Вентиляция в помещениях вагона-ресторана должна быть автономной, предотвращающей поступление воздуха из производственных помещений в обеденный зал.

Для удаления избытков тепла и влаги из кухни и моечной столовой посуды из производственных помещений вагонов-ресторанов и кафе-буфетов необходимо предусмотреть подачу наружного воздуха.

1. Отопительные приборы должны иметь защитные кожухи.
2. В вагонах должно быть предусмотрено аварийное освещение.
3. Содержание помещений вагона-ресторана и кафе-буфета, прием и хранение в них пищевых продуктов, а также кулинарная обработка пищевых продуктов и реализация готовых блюд производятся в соответствии с санитарно-эпидемиологическими требованиями к организации общественного питания населения.
4. В вагонах-ресторанах и кафе-буфетах пищевые продукты для защиты от мух должны храниться в закрытой таре, буфетах и шкафах.
5. Дезинсекция в помещениях вагона-ресторана должна проводиться в пунктах формирования не реже 1 раза в месяц.
6. Дератизация в помещениях вагона-ресторана должна проводиться при обнаружении грызунов.
7. Профилактические дезинфекционные мероприятия проводятся силами специализированной организации дезинфекционного профиля в соответствии с требованиями действующих санитарных правил.
8. Запрещается эксплуатация вагона-ресторана и кафе-буфета при наличии бытовых насекомых и грызунов.
9. Перевозка пассажиров, больных инфекционными заболеваниями, требующих изоляции от других пассажиров, производится с сопровождающими в отдельном купе.
10. Члены поездной бригады должны обращать внимание на наличие у пассажиров сигнальных признаков инфекционных заболеваний.
11. При выявлении инфекционного больного или лица с подозрением на наличие инфекционного заболеванияв пассажирском вагоне проводится текущая дезинфекция, после его удаления - заключительная дезинфекция по режимам обеззараживания, установленным для лечебно-профилактических учреждений и работы в инфекционных очагах.
12. Мягкий инвентарь, используемый инфекционным больным, подлежит камерной дезинфекции.
13. При обнаружении таких признаков у пассажира на основании собственных наблюдений, а также при обращении пассажира с жалобами на состояние здоровья или за медицинской помощью, проводник немедленно докладывает начальнику поезда о данном случае. Начальник поезда обязан немедленно передать сообщение на ближайшую станцию прибытия дежурному по станции.

**3 Санитарно-гигиенические требования к подвижному составу метрополитенов**

**3.1 Требования к кабинам управления движением подвижного состава метрополитена**

3.1.1. Эргономические параметры кабины управления движением должны соответствовать требованиям, изложенным в таблицах 66, 67 Приложения настоящих санитарных правил.

3.1.2 В кабине управления должна быть предусмотрена возможность размещения одежды и личных вещей локомотивной бригады.

3.1.3 Система кондиционирования, вентиляции и отопления кабины управления должны обеспечивать параметры микроклимата в соответствии с таблицей 69 - 71 Приложения.

3.1.4 Параметры микроклимата в кабине управления и салонах вагонов метрополитена должны поддерживаться в автоматическом режиме в пределах допустимых значений в диапазоне рабочих температур наружного воздуха от минус 40 °С до плюс 40 °С и сохранять работоспособность в диапазоне предельных рабочих температур наружного воздуха от минус 40 °С до плюс 45 °С.

3.1.5 Температура поверхности нагревательных приборов или их ограждений в кабине должна быть не более плюс 55 °С, а температура нагреваемых поверхностей (подлокотники, панели) не должна превышать плюс 45 °С.

3.1.6 Температура нагретого воздуха, подаваемого при отоплении в зону ног машиниста (помощника), должна быть не выше 35 °С.

Температура подаваемого в кабину охлажденного воздуха на расстоянии 100 мм от выходных каналов СКВО должна быть не ниже 16 °С

3.1.7 Система вентиляции оборудуется воздушными съёмными и легко заменяемыми фильтрами, со степенью очистки не менее 0,9 мкм.

 В кабине машиниста должна быть установлена установка обеззараживания воздуха.

3.1.8 Объем подачи наружного воздуха в кабину управления должен соответствовать требованиям, указанным в таблице 74 приложения настоящих санитарных правил.

 Объем подаваемого воздуха при полном отсутствии пассажиров должен составлять не менее 10% от общего воздухообмена, за исключением режима подготовки в рейс.

3.1.9 Вентиляция кабины управления должна осуществляться независимо от вентиляции пассажирского салона

3.1.10 Характеристики теплоизоляционных свойств ограждений кабины должны отвечать требованиям, изложенным в таблице 75 приложения.

3.1.11 Уровни шума, инфразвука, общей вибрации в кабине управления должны соответствовать требованиям, указанным в таблицах 76 – 78 приложения настоящих санитарных правил.

3.1.12 Уровни электромагнитных излучений в кабине управления должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 80 приложения настоящих санитарных правил.

3.1.13 В кабине управления движением должно быть предусмотрено рабочее и аварийное освещение, уровни должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 82 приложения настоящих санитарных правил.

3.1.14 Аварийное освещение кабины должно быть выполнено осветительными приборами белого цвета с длиной волны не менее 400 нм и светильниками с защитным углом не менее 300.

3.1.15 При внезапном отключении рабочего освещения светильники или лампы аварийного освещения должны подключаться к независимому источнику питания или переключаться на него автоматически.

 Время работы аварийного освещения вагона от аккумуляторной батареи должно составлять не менее 1 часа.

3.1.16 Содержание вредных веществ в воздушной среде кабины управления не должно превышать уровней предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городских и сельских поселений

3.1.17 Конструкционные и отделочные материалы для кабин управления движением подвижного состава метрополитена не должны выделять химические вещества в концентрациях, превышающих максимально-разовые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городских и сельских поселений.

**3.2 Требования к пассажирским салонам подвижного состава метрополитена**

3.2.1 Геометрические и эргономические параметры пассажирских салонов метрополитена должны соответствовать требованиям таблицы 67 приложения настоящих санитарных правил.

3.2.2 В головных вагонах поездов необходимо предусмотреть места для размещения инвалидов-колясочников, оборудованные в соответствии с требованиями, приведенными в разделе 5.1 приложения.

3.2.3 Системы вентиляции, отопления и кондиционирования салонов вагонов метрополитена должны обеспечивать параметры микроклимата, изложенные в таблицах 71 - 73 приложения настоящих санитарных правил.

3.2.4 Параметры микроклимата в кабине управления и салонах вагонов метрополитена должны поддерживаться в автоматическом режиме в пределах допустимых значений в диапазоне рабочих температур наружного воздуха от минус 40 °С до плюс 40 °С и сохранять работоспособность в диапазоне предельных рабочих температур наружного воздуха от минус 40 °С до плюс 45 °С.

3.2.5 Температура поверхности нагревательных приборов или их ограждений в салоне вагонов должна быть не более плюс 55 °С, а температура нагреваемых поверхностей (подлокотники, панели) не должна превышать плюс 45 °С.

Температура нагретого воздуха, подаваемого при отоплении в кабину управления и пассажирский салон, должна быть не выше 35 °С.

3.2.6 Температура подаваемого в салон вагона охлажденного воздуха на расстоянии 100 мм от выходных каналов системы кондиционирования, вентиляции и отопления должна быть не ниже +16 °С

3.2.7 Система вентиляции (в режиме подогрева и охлаждения) должна обеспечивать подачу наружного воздуха на 1 человека в салоны вагонов в количествах, указанных в таблице 74 приложения.

Рекомендуемое количество подаваемого наружного воздуха на 1 человека в салоны вагонов - не менее 20 м3/ч.

3.2.8 Рециркуляционный воздух в салонах вагонов метрополитена должен подвергаться обеззараживанию.

3.2.9 Устройство обеззараживания должно обеспечивать инактивацию патогенных и потенциально-патогенных биологических агентов передающиеся воздушно-капельным путем с эффективностью не менее 95%. Общее микробное число микроорганизмов (ОМЧ) в обеззараженном воздухе должно составлять не более 3,5х103 КОЕ в 1 м3, количество гемолитической кокковой микрофлоры не должно превышать 6% по отношению к ОМЧ.

 Среднесуточная концентрация озона в обеззараженном воздухе не должна превышать 0,03 мг/м³.

3.2.10 В салонах должна быть предусмотрена возможность естественной вентиляции помещений вагона через форточки, установленные в окнах, на случай отказа системы кондиционирования воздуха.

3.2.11 Характеристики теплоизоляционных свойств ограждений салонов вагонов должны отвечать требованиям, изложенным в таблице 75 приложения.

3.2.12 Уровни шума, инфразвука, общей вибрации в салонах вагонов должны соответствовать требованиям, указанным в таблицах 76, 77, 79 приложении настоящих санитарных правил

3.2.13 Уровни электромагнитных излучений в пассажирском салоне должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 81 приложения настоящих санитарных правил.

3.2.14 В салонах вагонов должно быть предусмотрено рабочее и аварийное освещение, уровни которого должны соответствовать требованиям, указанным в приложении настоящих санитарных правил.

3.2.15 Общее рабочее освещение салона вагона должно быть выполнено светильниками, питающимися от источников переменного тока с частотой не менее 400 Гц.

Допускается применение светодиодов белого цвета с цветовой коррелированной температурой от 2400 К до 5000 К и длиной волны не менее 400 нм, установленных в фиксированные световые приборы, имеющие защитный угол не менее 300  и исключающие попадание в поле зрения прямого излучения.

3.2.16 Аварийное освещение салона вагона должно быть выполнено осветительными приборами белого цвета с длиной волны не менее 400 нм и светильниками с защитным углом не менее 300.

3.2.17 При внезапном отключении рабочего освещения светильники или лампы аварийного освещения должны подключаться к независимому источнику питания или переключаться на него автоматически.

Время работы аварийного освещения вагона от аккумуляторной батареи должно составлять не менее 1 часа.

3.2.18 Содержание вредных веществ в воздушной среде салона вагона не должно превышать уровней предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городских и сельских поселений.

3.2.19 Конструкционные и отделочные материалы для пассажирских салонов подвижного состава метрополитена не должны выделять химические вещества в концентрациях, превышающих максимально-разовые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городских и сельских поселений.

3.2.20 Предельно допустимый уровень внешнего шума, создаваемого поездом при движении на открытом участке пути на расстоянии 25 м от оси пути, должен составлять не более:

- 84 дБА - при движении по бесстыковому пути;

- 87 дБА - при движении по звеньевому пути.

**3.3 Требования к содержанию пассажирских салонов и кабин управления подвижного состава метрополитена при их эксплуатации**

3.3.1 Уборка, дезинфекция и обеззараживание поверхностей пассажирских помещений метрополитена должна осуществляться с кратностью, определенной в таблице 84 приложения настоящих санитарных правил.

3.3.2 Уборочный инвентарь должен быть промаркирован и использоваться по назначению в соответствии с таблицей 85 [приложения настоящих санитарных правил.](#Par539)

Уборочный инвентарь туалетов, помимо специальной маркировки, должен иметь отличительную окраску.

3.3.3 Средства автоматизации и механизации аккумуляторного типа, из которых возможна утечка электролита и уборочный инвентарь должны храниться в отдельных сухих проветриваемых помещениях вне пределов движения пассажиров.

Запрещен спуск электролитов от аккумуляторов технологического оборудования в канализацию без предварительной его нейтрализации.

3.3.4 Дезинфицирующие и моющие средства и их запасы должны храниться в специально отведенных, хорошо проветриваемых помещениях, температура в которых должна быть не ниже 0 0С и не выше +20 0С.

Не допускается хранение моющих и дезинфицирующих средств в негерметичной таре и поврежденной упаковке. В случае замены оригинальной упаковки моющих и дезинфицирующих средств компанией производителя на иную тару, обязательно нанесение соответствующей маркировки.

Вся упаковочная тара с опасными средствами должна иметь предупреждающую маркировку об опасности.

3.3.5 Запрещается хранить дезинфицирующие средства в пассажирских и производственных помещениях, а также в помещениях для хранения, приготовления и приема пищи.

3.3.6 Приготовление рабочих растворов моющих и дезинфицирующих средств должно производиться в специально отведенной производственной зоне с наличием принудительной вентиляции, канализации и доступа к воде.

Приготовление рабочих растворов моющих и дезинфицирующих средств должно производиться на специальном производственном столе.

В производственной зоне, предназначенной для приготовления рабочих растворов моющих и дезинфицирующих средств, должны быть размещены инструкции по приготовлению указанных средств, и быть в наличии средства индивидуальной защиты.

3.3.7 В помещении, используемом для хранения моющих и дезинфицирующих средств, либо в непосредственной близости от него должны быть установлены посты для мойки рук.

У постов для мойки рук, независимо от их расположения, должна быть размещена предупреждающая надпись над раковиной «Только для мытья рук» и обеспечено постоянное наличие мыла, салфеток для обтирания рук.

Запрещается применение полотенец общего пользования.

3.3.8 Средства автоматизации и механизации, а также и уборочный инвентарь, применяемые для уборки пассажирских помещений, салонов вагонов и кабин управления, а также производственных, служебных и бытовых помещений метрополитена, должны храниться в специально отведенных местах.

Запрещается совместное хранение чистого и грязного уборочного инвентаря.

Уборочный инвентарь, используемый для уборки санитарно-гигиенических помещений, должен храниться отдельно от иного уборочного инвентаря.

3.3.9 Помещения для уборщиков должны быть оборудованы ванной для мытья ветоши и уборочного инвентаря, а также сушильными шкафами или специально оборудованными местами для сушки

К помещениям для уборщиков должна быть подведена горячая и холодная вода.

Уборка пассажирских помещений, салонов вагонов и кабин управления подвижного состава, а также производственных, служебных и бытовых помещений метрополитена должна проводиться с применением средств индивидуальной защиты, в соответствии с типовыми нормами.

3.3.10 Стирка, сушка и чистка спецодежды должна производиться в специально отведенных помещениях, либо централизованно.

3.3.11 Сбор твердых коммунальных отходов на территории пассажирских помещений необходимо осуществлять в специально отведенных местах на станциях или в вестибюлях с последующим вывозом.

3.3.12 Сбор, временное хранение, обеззараживание отходов, образующихся в медицинских и (или) аптечных пунктах, необходимо осуществлять в соответствии с санитарно-эпидемиологическими правилами и нормативами,регламентирующими требования к обращению с медицинскими отходами[[77]](#footnote-77).

3.3.13 Для сбора всех твердых отходов в помещениях производственного назначения должны быть предусмотрены специальные промаркированные емкости с плотными крышками.

3.3.14 Сбор, хранение и утилизация отработанных ртутьсодержащих ламп должна осуществляться в соответствии с гигиеническими требованиями по обезвреживанию отходов производства и потребления[[78]](#footnote-78).

3.3.15 На объектах метрополитена должны проводиться дезинсекционные и дератизационные мероприятия.

**3.4 Требования по обеспечению проезда инвалидов и других маломобильных групп населения**

3.4.1 Конструкция и планировка вагонов, предназначенных для проезда пассажиров-инвалидов, должны обеспечивать:

а) беспрепятственную посадку (высадку) пассажиров-инвалидов, в том числе в креслах-колясках, самостоятельно или с лицом, сопровождающим инвалида, в вагон (из вагона);

б) беспрепятственный доступ пассажиров-инвалидов, в том числе в креслах-колясках, к местам своего размещения в вагоне;

в) размещение пассажиров-инвалидов в специально выделенной зоне в вагоне, оборудованной местами для установки кресел-колясок с находящимися в них пассажирами-инвалидами или индивидуальными посадочными местами для проезда пассажиров-инвалидов на местах для сидения или спальными местами для проезда пассажиров-инвалидов на спальных местах;

г) беспрепятственный доступ пассажиров-инвалидов (в том числе в креслах-колясках) от места своего размещения в вагоне к санузлу, предназначенному для пользования пассажирами-инвалидами;

д) беспрепятственное пользование пассажирами-инвалидами, в том числе в креслах-колясках, санузлом увеличенной площади.

3.4.2 Вагон должен быть оборудован туалетом, приспособленным для пользования инвалидами в креслах-колясках, средствами информационного и сигнализационного обеспечения, доступного для всех категорий МГН.

3.4.3 Входная дверь в вагон должна быть оборудована вспомогательным посадочным устройством (выдвижной (откидной) рампой (трапом~~)~~ или подъемным устройством (ПУ) для посадки-высадки инвалидов с низких и (или) высоких платформ. Допускается применение переносного трапа.

Для случаев, исключающих возможность посадки в вагон пассажиров в индивидуальных креслах-колясках, вагоны должны быть оснащены транспортными креслами-колясками, входящими в состав оборудования вагона.

3.4.4. Площадка платформы ПУ должна составлять по ширине -
не менее 800 мм, по длине - не менее 1400 мм.

Ширина рампы, трапа - не менее 800 мм.

3.4.5. На платформе ПУ должна быть предусмотрена установка поручня, на высоте не менее 750 мм и не более 900 мм от поверхности площадки платформы.

Поручни должны иметь длину не менее половины длины платформы. Рекомендуется располагать поручни на расстоянии 200 - 250 мм от края платформы, примыкающего к проему двери вагона.

Платформа ПУ, рампа, трап должны быть оборудованы защитными боковыми ограждениями высотой не менее 50 мм

3.4.6 Поверхность площадки платформы, рампы, трапа должна иметь покрытие, препятствующее скольжению, не иметь выступов и углублений (отверстий).

3.4.7 Проходные двери из тамбура в пассажирский салон должны быть раздвижными и иметь индивидуальное управление, с возможностью фиксации их в открытом положении.

Ширина проходных дверей в свету должна составлять не менее 900 мм. Порог дверного проема должен иметь высоту не более 30 мм.

3.4.8 Дверные ручки и прочие органы управления должны быть установлены на высоте 800 - 1200 мм над уровнем пола.

3.4.9. Минимально допустимая ширина прохода внутренних дверей и других узких мест должна составлять в свету не менее чем 800 мм.

3.4.10 Пассажирский салон должен быть оборудован:

-местами для установки кресел-колясок;

-посадочными местами для проезда пассажиров-инвалидов, не пользующихся креслами-колясками,

-местами для сопровождающих лиц,

-спуском надувным эвакуационным.

Места для сопровождающих могут быть выполнены в виде откидных кресел.

В пассажирском салоне, кроме того, могут быть предусмотрены индивидуальные посадочные места, в которые пассажир-инвалид может пересесть из кресла -коляски.

3.4.11 Индивидуальные посадочные места должны быть оборудованы средствами крепления сложенных кресел-колясок и индивидуальных средств вспоможения при передвижении.

3.4.12 Места для размещения инвалидов в креслах-колясках должны быть оборудованы горизонтальными поручнями на боковых стенах, расположенными на высоте 800-1200 мм от уровня поверхности пола.

3.4.13 Проход наружных входных дверей должен быть оснащен по обеим сторонам опорными устройствами.

3.4.14 Поручни и стойки должны быть контрастными с поверхностью стен и пола салона вагона.

3.4.15. Поручни (или один из них, расположенный со стороны подступа к унитазу) выполняют откидными (откидным) или поворотными (поворотным), и фиксируются в рабочем положении. Допускается установка одного из поручней стационарно.

Рекомендуется около унитаза устанавливать дополнительную горизонтальную опору на высоте его сиденья со стороны поворотного поручня.

Концы боковых откидных и поворотных поручней должны быть скруглены, а поручней парного типа - соединены между собой.

3.4.16. Устройство управления спуском воды оборудуют в зоне досягаемости инвалида.

В раковинах рекомендуется применение водопроводных кранов рычажного (нажимного) или сенсорного действия.

3.4.17 Вагон должен быть оборудован средствами информации и связи, доступными для пользования указанными категориями граждан.

Необходимо предусмотреть устройства визуальной информации, дублирующие звуковую информацию, места для размещения схем маршрутов и другой информации в рельефной технике для слепых.

3.4.18 Посадочные места и туалет, приспособленный для пользования инвалидами, должны быть оборудованы кнопкой экстренного вызова.

3.4.19 В вагоне, предназначенном для проезда инвалидов в креслах-колясках и других МГН, должны быть предусмотрены указательные надписи или соответствующие им по смыслу указательные знаки (пиктограммы): в зоне входных дверей вагона, на наружной поверхности входных дверей вагона; в зоне расположения мест для размещения инвалидов; на двери туалета для инвалидов или рядом с дверью.

**4. Требования к инфраструктуре железнодорожного транспорта и метрополитена**

**4.1. Санитарно-гигиенические требования и нормативы для пассажирских железнодорожных вокзалов**

4.1.1 Здания железнодорожных вокзалов должны быть оборудованы системами холодного и горячего водоснабжения, канализации, отопления, вентиляции, кондиционирования, обеспечивающими нормативные параметры.

 Температура воздуха в зоне пребывания пассажиров в помещениях вокзалов должна быть в холодный период года 20–22°C, скорость движения воздуха не более 0,2 м/с. В тёплый период года температура воздуха должна быть 20–25 °C, скорость движения воздуха не более 0,3 м/с. Относительная влажность воздуха в холодный и теплый периоды года должна быть не более 65%.

4.1.2 Вода, используемая в помещениях вокзала, должна отвечать требованиям, предъявляемым к питьевой воде[[79]](#footnote-79).

Очистка и дезинфекция систем механической приточно-вытяжной вентиляции и кондиционирования не реже 1 раза в год, а также по эпидпоказаниям.

4.1.3 При использовании в системе вентиляции рециркуляционного воздуха проводится его обеззараживание.

Устройство обеззараживания должно обеспечивать инактивацию патогенных и потенциально-патогенных биологических агентов передающиеся воздушно-капельным путем с эффективностью не менее 95%.

Общее микробное число микроорганизмов (ОМЧ) в обеззараженном воздухе должно составлять не более 3,5х103 КОЕ в 1 м3, количество гемолитической кокковой микрофлоры не должно превышать 6% по отношению к ОМЧ.

4.1.4 Среднесуточная концентрация озона в обеззараженном воздухе не должна превышать 0,03 мг/м³.

4.1.4. Уровни шума и вибрации в местах нахождения пассажиров должны соответствовать гигиеническим требованиям[[80]](#footnote-80), предъявляемым к шуму и вибрации жилых и общественных зданий.

4.1.5. Содержание вредных веществ в воздушной среде вокзалов не должно превышать уровней предельно допустимых концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе населенных мест[[81]](#footnote-81).

4.1.6. При наличии на вокзале помещений помещений по уходу за ребенком, а также помещений, предназначенных для длительного отдыха пассажиров, должны быть предусмотрены отдельные помещения для хранения чистого и грязного (использованного) постельного белья, оборудованные шкафами для хранения указанных видов белья, а также шкафом для хранения уборочного инвентаря.

4.1.7. Устройство, оборудование и содержание помещений медицинских пунктов вокзалов должны отвечать требованиям, предъявляемым к медицинским учреждениям[[82]](#footnote-82).

4.1.8.Устройство, оборудование и содержание помещений предприятий общественного питания, расположенных на территории вокзалов, должны отвечать требованиям к организации общественного питания населения[[83]](#footnote-83).

4.1.9. Применяемые на вокзалах оборудование, конструкционные и отделочные материалы должны быть устойчивыми к используемым реагентам и дезинфектантам и должны позволять проводить механическую чистку и дезинфекцию, иметь документы, подтверждающие их безопасность.

4.1.10. Для сбора твердых коммунальных отходов должны быть предусмотрены контейнеры, установленные на огражденной асфальтовой (бетонной) площадке, имеющей подъездные пути, а также отвод ливневого стока в канализацию. После удаления твердых коммунальных отходов контейнеры должны подвергаться очистке, мойке и дезинфекции.

4.1.11. Поверхности движущихся поручней эскалаторов вокзалов оборудуются обеззараживателями, обеспечивающими эффективность обеззараживания не менее 70 % в отношении патогенных и потенциально патогенных биологических агентов, передающихся контактным путем.

4.1.12 Для уборки всех помещений вокзала применяются моющие и дезинфицирующие средства. Уборочный инвентарь должен иметь соответствующую маркировку.

4.1.13 Для уборки помещений помещений по уходу за ребенком и помещений, предназначенных для длительного отдыха пассажиров, должен быть выделен отдельный персонал и уборочный инвентарь.

4.1.14 В игровых помещений по уходу за ребенком допускается к использованию игрушки и детский инвентарь, выполненный из материалов, позволяющего проводить влажную уборку и дезинфекцию. Запрещается к использованию мягко-набивных игрушек. Используемые игрушки и детский инвентарь должны отвечать требованиям технического регламента о безопасности игрушек.

4.1.15 Смена и стрика постельного белья производится после каждого использования пассажирами. Химчистка и камерная дезинфекция постельных принадлежностей проводится не реже 2 раз в год и по эпидемическим показаниям. Рекомендуется к использованию одноразовое постельное белье.

4.1.16 Дезинфекцию туалетов, умывальных, душевых, пеленальных (при их наличии) необходимо проводить не реже 2 раз в сутки.

4.1.17 Очистка урн, предназначенных для сбора твердых коммунальных отходов должна проводиться по мере их заполнения, но не реже 1 раза в сутки, мойка урн – не реже одного раза в месяц в теплый период года.

4.1.18 Дезинфекция, дезинсекция и дератизация вокзалов и прилегающей к ним территории проводится организациями дезинфекционного профиля в соответствии с требованиями санитарных правил[[84]](#footnote-84), а также по эпидпоказаниям.

**4.2. Санитарно-эпидемиологические требования к условиям**

**пребывания пассажиров в помещениях метрополитена**

4.2.1. Параметры микроклимата в пассажирских помещениях подземных станций и переходов между ними должны соответствовать требованиям, изложенным в приложении.

4.2.2. Содержание вредных веществ в воздушной среде пассажирских помещений метрополитена не должно превышать уровней предельно допустимых концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе городских и сельских поселений[[85]](#footnote-85).

4.2.3. Концентрация пыли в воздухе помещений в зоне дыхания пассажиров не должна превышать 0,3 мг/м3 (при содержании диоксида кремния от 20 до 70 %).

Концентрация углекислого газа в воздухе помещений в зоне дыхания пассажиров не должна превышать 0,1 % об.

4.2.4. При использовании в системе вентиляции рециркуляционного воздуха требуется его обеззараживание.

Устройство обеззараживания должно обеспечивать инактивацию патогенных и потенциально-патогенных биологических агентов передающиеся воздушно-капельным путем с эффективностью не менее 95%.

Общее микробное число микроорганизмов (ОМЧ) в обеззараженном воздухе должно составлять не более 3,5х103 КОЕ в 1 м3, количество гемолитической кокковой микрофлоры не должно превышать 6% по отношению к ОМЧ.

 Среднесуточная концентрация озона в обеззараженном воздухе не должна превышать 0,03 мг/м³.

Необходимым условием эксплуатации установок обеззараживания воздуха должны быть своевременные профилактические мероприятия и замена источников обеззараживания при выходе из строя или выработки ресурса.

4.2.5 Уровни звукового давления, уровни звука, эквивалентные уровни звука, а также максимальные уровни звука должны соответствовать требованиям, указанным в приложении к настоящим санитарным правилам.

4.2.6 Общий уровень звукового давления инфразвука в местах пребывания пассажиров в помещениях метрополитена не должен превышать 75 дБ Лин.

4.2.7 Уровни воздействия электромагнитных излучений радиочастотного диапазона (РД) по электрической и магнитной составляющим, по плотности потока энергии, а также напряженность электрического поля должны соответствовать требованиям, указанным в санитарных правилах и нормах.[[86]](#footnote-86)

4.2.8 Мощность эквивалентной дозы внешнего гамма-излучения внутри помещений и среднегодовая эквивалентная равновесная объемная активность радона и торона должны соответствовать требованиям, указанным в приложении 3 к настоящим санитарным правилам

4.2.9 Уровни освещенности должны соответствовать требованиям, указанным в приложении к настоящим санитарным правилам.

4.2.10 Устройство, оборудование и содержание помещений медицинских пунктов станций должны отвечать требованиям, предъявляемым к медицинским учреждениям[[87]](#footnote-87).

4.2.11 Поверхности движущихся поручней эскалаторов должны быть оборудованы установками по обеззараживанию поручней эскалаторов, обеспечивающими эффективность обеззараживания патогенных и потенциально-патогенных биологических агентов передающиеся контактным путем не менее 70%.

4.2.12 Вода, предназначенная для обеспечения хозяйственно-питьевого водоснабжения станций и подуличных переходов, должна отвечать гигиеническим требованиям,[[88]](#footnote-88) предъявляемым к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения.

4.2.13 Применяемые на станциях метрополитена оборудование, конструкционные и отделочные материалы должны быть устойчивыми к используемым реагентам и дезинфектантам и должны позволять проводить механическую чистку и дезинфекцию, иметь документы, подтверждающие их безопасность.

**4.3. Санитарно-гигиенические требования к производственным, служебным и бытовым помещениям, рабочим зонам** **метрополитена**

4.3.1. Параметры микроклимата в производственных помещениях должны соответствовать гигиеническим требованиям к микроклимату производственных помещений[[89]](#footnote-89) .

4.3.2. Содержание вредных веществ в воздушной среде тоннелей и бытовых помещений не должно превышать уровней предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городских и сельских поселений[[90]](#footnote-90)).

4.3.3. Допустимая концентрация пыли в воздухе производственных и бытовых помещений не должна превышать 0,3 мг/м3 (при содержании диоксида кремния от 20 до 70 %), содержание двуокиси углерода не должно превышать 0,15 об.%.

4.3.4. Противокоррозионные работы в тоннеле, работы в производственных помещениях (аккумуляторных, мастерских, релейных, автоведения, кроссовых, радиоузлах) выполняются только при действующей включенной принудительной общеобменной вентиляции, обеспечивающей нормативные параметры воздушной среды и микроклимата на рабочих местах, [[91]](#footnote-91))

4.3.5. Паяльные работы, проводимые с использованием припоя, содержащего

свинец, должны выполняться на рабочих столах, оборудованных местной вытяжной вентиляцией, обеспечивающей удаление аэрозолей свинца из зоны дыхания работающего.

4.3.6. В помещениях, предназначенных для работы с применением агрессивных и вредных веществ (кислот, щелочей, нефтепродуктов), полы и стены должны быть выполнены из материалов, устойчивых к химическому воздействию, не допускающих накопления (сорбции) указанных веществ.

4.3.7. Для отведения пролитых на пол жидкостей должны предусматриваться стоки в канализацию через очистные сооружения.

Пролитый электролит (кислоты, щелочь) должен быть нейтрализован.

Запрещается спуск в канализацию электролитов от аккумуляторов, а также сточных вод, отводимых от моечных машин для электропоездов, колесных пар и тележек, и от деталемоечных машин без очистки и нейтрализации.

4.3.8. При работе в аккумуляторных помещениях содержание вредных веществ в воздухе не должно превышать предельно допустимых концентраций для рабочей зоны.[[92]](#footnote-92)

4.3.9. Пол смотровых канав в эксплуатационных и ремонтных службах должен быть ровным и очищенным от смазочных масел и нефтепродуктов.

Боковые стенки и пол смотровых канав должны быть изготовлены из материалов, легко поддающихся очистке.

Выбоины и трещины в ограждающих поверхностях наклонного хода и натяжной станции в машинном помещении эскалаторов должны своевременно заделываться материалами, легко подвергающимися уборке, очистке и дезинфекции

4.3.10. Для работников, деятельность которых предусматривает выполнение ремонтных и регламентных работ, связанных с обслуживанием оборудования и сооружений, необходимо оборудовать гардеробные с возможностью раздельного хранения специальной и личной одежды.

4.3.11. Материалы, используемые при ремонте, не должны выделять вредные химические вещества в воздух[[93]](#footnote-93) и почву[[94]](#footnote-94) грунтовые воды[[95]](#footnote-95) в концентрациях, превышающих действующие предельно допустимые уровни.

4.3.12. Концентрации пыли на рабочих местах монтеров пути на выбивке. шпал из бетона, подбивке пути, бетонирования шпал, а также пыли в зоне дыхания рабочих в тоннеле при работе с перфораторами и при проведении противокоррозионных работ (очистка поверхности тюбингов шпателями, обдувка сжатым воздухом поверхности тюбинга после очистки) не должны превышать 2 мг/м3; при чистке стрелочных переводов пути содержание паров керосина не должно быть более 300 мг/м3.

4.3.13. Уровни звукового давления, уровни звука, эквивалентные уровни звука, а также максимальные уровни звука должны соответствовать требованиям, указанным в приложении 2 к настоящим санитарным правилам.

4.3.14. Уровни звукового давления и эквивалентный общий уровень звукового давления инфразвука на рабочих местах должны соответствовать требованиям действующих санитарных норм и правил[[96]](#footnote-96)

4.3.15. Уровни вибрации в производственных и бытовых помещениях метрополитена должны соответствовать требованиям действующих санитарных норм и правил14

4.3.16. Искусственная освещенность помещений метрополитена должна соответствовать требованиям, представленным в приложении к настоящим санитарным правилам.

4.3.17. Уровни воздействия электромагнитных излучений радиочастотного диапазона (РД) по электрической и магнитной составляющим, по плотности потока энергии, в том числе в зависимости от продолжительности воздействия, на лиц, работа которых связана с необходимостью пребывания в зонах влияния источников электромагнитных излучений РД (30 кГц - 300 гГц), должны соответствовать требованиям действующих санитарных норм и правил[[97]](#footnote-97).

4.3.18. Устройство и оснащение помещений, оборудованных видеодисплейными терминалами и электронно-вычислительными машинами, должны соответствовать гигиеническим требованиям к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы[[98]](#footnote-98)

4.3.19. При использовании в системе вентиляции рециркуляционного воздуха требуется его обеззараживание.

Устройство обеззараживания должно обеспечивать инактивацию патогенных и потенциально-патогенных биологических агентов передающиеся воздушно-капельным путем с эффективностью не менее 95%.

Общее микробное число микроорганизмов (ОМЧ) в обеззараженном воздухе должно составлять не более 3,5х103 КОЕ в 1 м3, количество гемолитической кокковой микрофлоры не должно превышать 6% по отношению к ОМЧ.

 Среднесуточная концентрация озона в обеззараженном воздухе не должна превышать 0,03 мг/м³.

Необходимым условием эксплуатации установок обеззараживания воздуха должны быть своевременные профилактические мероприятия и замена источников обеззараживания при выходе из строя или выработки ресурса.

 Система вентиляции и кондиционирования воздуха должна подвергаться плановой очистке и дезинфекции и внеплановой - по эпидпоказаниям.

4.3.20. При использовании воздуха тоннелей и станций для вентиляции помещений, расположенных рядом с тоннелями и станциями, с постоянным пребыванием персонала, система вентиляции должна оборудоваться съемными воздушными фильтрами со степенью очистки не менее 0,9.

Концентрация пыли в подаваемом воздухе не должна превышать 0,5 мг/м3.

4.3.21. Допустимые уровни ионизирующих излучений и радона должны соответствовать требованиям, указанным в приложении к настоящим санитарным правилам.

4.3.22. Электросварочные, малярные и работы по зарядке аккумуляторов должны выполняться в соответствии с гигиеническими требованиями к организации технологических процессов, производственному оборудованию и рабочему инструменту, санитарными правилами при сварке, наплавке и резке металлов, санитарными правилами при окрасочных работах.

4.3.23. Вода, используемая для питьевых нужд и санитарной обработки, должна отвечать требованиям, предъявляемым к питьевой воде[[99]](#footnote-99).

4.3.26. Для персонала выполняющего работы по очистке эскалатора от грязевых и масляных отложений в машинных помещениях эскалаторной службы должны быть предусмотрены душевые кабины, раздевалки и туалеты с подводкой горячей и холодной воды.

**4.4. Санитарно-гигиенические требования к пунктам экипировки и подготовки в рейс вагонов локомотивной тяги, базам по обслуживанию пассажиров, пунктам экипировки вагонов-ресторанов**

4.4.1 Пункты экипировки и подготовки в рейс пассажирских составов, базы по обслуживанию пассажиров, пункты экипировки вагонов-ресторанов оборудуются системой водоснабжения, ревизия которой проводится перед летними и зимними пассажирскими перевозками и по эпидемиологическим показаниям.

4.4.2. Для хранения водозаправочных шлангов предусматриваются условия, исключающие возможность загрязнения шлангов.

4.4.3. Сбор твердых коммунальных отходов из пассажирских вагонов осуществляется в стандартные металлические контейнеры с плотно закрывающимися крышками.

4.4.4. Запрещается размещать контейнеры на междупутьях, оборудованных гидроколонками.

4.4.5 Опорожнение, промывка и обеззараживание контейнеров проводятся на специализированных площадках.

4.4.6 Контейнеры опорожняются при заполнении на 2/3 объема, но не реже чем через трое суток.

Промывка и обеззараживание контейнеров производится в летний период каждые 10 дней, в зимний -каждые 20 дней.

4.4.7 Искусственная освещённость открытых территорий пункта экипировки вагонов должна быть на путях не менее 5 лк, на открытых площадках междупутий и на экипировочных устройствах – не менее 20 лк.

4.4.8 Для резерва проводников, а также в составе баз по обслуживанию пассажиров (БОП) пунктов экипировки необходимо предусмотреть бытовые помещения, а также помещения для приема пищи.

4.4.9 Для хранения и выдачи белья, постельных принадлежностей, съемного вагонного оборудования и продукции чайной торговли выделяются отдельные кладовые, оборудованные полками и стеллажами.

4.4.10 Запрещается хранить личную одежду, продукты питания в кладовых постельного белья.

4.4.11 Устройство, содержание и режим работы фабрик-прачечных, осуществляющих обработку постельного белья, регламентируется санитарными требованиями, предъявляемыми к прачечным.

4.4.12 Дезинфекция постельных принадлежностей, инвентаря осуществляется по режимам и срокам, указанным в таблице Приложения.

4.4.13 Дезинсекция и дератизация в помещениях пунктов экипировки и на прилегающей открытой территории проводится силами специализированной организации дезинфекционного профиля в соответствии с требованиями санитарных правил.

4.4.14 Уборка территории пунктов экипировки вагонов-ресторанов проводится ежедневно, а в теплое время года влажная уборка проводится не реже 2 раз в сутки.

**4.5.Санитарно-гигиенические требования к условиям труда в депо по ремонту подвижного состава железнодорожного транспорта**

4.5.1. Для обеспечения нормируемых параметров производственной среды в производственных зданиях депо по ремонту подвижного состава железнодорожного транспорта должны быть предусмотрены системы водоснабжения, искусственного освещения, канализации, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха.

4.5.2. Естественное проветривание помещений депо осуществляется через форточки и фрамуги.

4.5.3. Смотровые канавы должны иметь гладкие, легко моющиеся стены.

4.5.4. Внутренняя отделка производственных помещений выполняется из материалов, обладающих низкой сорбционной способностью по отношению к пылегазовым смесям, легко поддающихся уборке и мытью.

4.5.5. Для моющих растворов должны быть предусмотрены локальные канализационные системы.

4.5.6. Для отдельно расположенных вагономоечных цехов могут быть предусмотрены самостоятельные оборотные системы и очистные сооружения для обмывочных вод, обеспечивающие удаление из воды взвешенных веществ, нефтепродуктов и органических примесей.

4.5.7. Неравномерность естественного освещения производственных помещений не должна превышать 3:1.

4.5.8. Запрещается заграждение окон материалами, инструментом и другими предметами.

4.5.9. Освещенность проходов и участков производственных помещений, где работы не проводятся, должна составлять не более 25% нормируемой освещенности, но не менее 75 лк для разрядных ламп и светодиодов, для ламп накаливания - не менее 30 лк.

4.5.10. Отношение наибольшей освещенности железнодорожных путей, площадок, дорог к ее наименьшему значению не должно превышать 15:1.

4.5.11. Светильники и стекла световых проемов должны не реже двух раз в год очищаться от копоти, пыли, грязи, а в помещениях со значительными производственными выделениями дыма, пыли, копоти - не реже одного раза в квартал.

4.5.12 Параметры микроклимата на рабочих местах в депо должны соответствовать значениям санитарных правил и норм применительно к выполнению работ различных категорий в холодный и теплый периоды года.

4.5.13 Радиаторы отопления должны быть доступны для очистки.

4.5.14 Механическая общеобменная вентиляция и местные вентиляционные системы от технологического оборудования должны обеспечивать на рабочем месте уровни предельно допустимых концентраций вредных веществ в воздухе рабочей зоны.

4.5.15 Уровни шума, вибрации, инфразвука, ультразвуковых и электромагнитных излучений на рабочих местах не должны превышать уровней, предусмотренных санитарными правилами.

В случае превышения уровня шума на рабочем месте выше 80 дБА, работодатель должен провести оценку риска здоровью работающих, подтвердить приемлемый риск здоровью работающих и выполнить комплекс мероприятий, направленных на снижение негативного воздействия повышенных уровней шума на здоровье работающих.

4.5.16 Производственное оборудование не должно создавать в помещениях уровни электромагнитных полей, превышающих требования электромагнитной безопасности.

4.5.17 Оборудование, синтетические конструкционные и отделочные материалы должны исключать накопление электростатических зарядов, приводящих к повышению уровня напряженности электростатического поля.

Допустимый уровень электростатического поля не должен превышать 15 кВ/м.

4.5.18 Электросварочные, покрасочные работы, а также работы по зарядке аккумуляторов должны выполняются в соответствии с гигиеническими требованиями к организации технологических процессов, производственному оборудованию и рабочему инструменту, санитарными правилами при сварке, наплавке и резке металлов, санитарными правилами при окрасочных работах.

4.5.19 Для работников депо предусматривается комплекс санитарно-гигиенических и санитарно-бытовых помещений, включающий гардеробные, душевые, умывальные, санузлы, комнаты гигиены женщин, помещения для приема пищи, помещения для отдыха и обогрева, обработки, хранения и выдачи спецодежды и средств индивидуальной защиты, помещения для сушки спецодежды и спецобуви.

4.5.20 Отделочные материалы, применяемые в указанных помещениях, должны иметь гладкие поверхности, быть устойчивыми к воздействию влаги, температуры, моющих и дезинфицирующих средств.

4.5.21 В гардеробных должны быть установлены шкафы для спецодежды из расчета максимальной численности работающих.

4.5.22 Для сушки спецодежды предусматриваются сушильные помещения, оборудованные обогревательными приборами, приспособлениями для развешивания одежды, а также решетками для обуви.

4.5.23 Для обогрева работающих должны быть предусмотрены специальные помещения.

4.5.24 Санитарно-гигиенические помещения обеспечиваются санитарно-техническим оборудованием, подводкой горячей и холодной воды питьевого качества.

4.5.25 Санитарно-гигиенические помещения оборудуются системой вытяжной вентиляции, не связанной с вентиляционной системой других групп помещений.

4.5.26 Пункты питания (столовые, столовые-заготовочные, буфеты) оборудуются в соответствии с [санитарными правил](https://base.garant.ru/12125153/)ами, регулирующими требования к предприятиям общественного питания.

В случае их отсутствия необходимо выделять специальные помещения для приема пищи.

4.5.27 Для сбора производственных и твердых коммунальных отходов устанавливаются специальные емкости, которые следует ежедневно очищать.

4.5.28 Уборка санитарно-гигиенических, санитарно-бытовых помещений должна проводиться с применением дезинфицирующих средств не реже 1 раза в 7 дней.

4.5.29 В производственных и санитарно-бытовых помещениях должны быть выделены специальные места для хранения уборочного инвентаря.

4.5.30 Устройство и оборудование помещений медицинского назначения в депо, противоэпидемический режим, профилактические и противоэпидемические мероприятия, условия труда медицинского персонала должны соответствовать требованиям, предъявляемым к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность.

**4.6. Требования к стационарным объектам железнодорожного транспорта специального назначения**

4.6.1. Стационарные объекты предприятий специального назначения (рельсосварочные поезда –РСП, вагоны-путеизмерители, восстановительные поезда –ВП, пожарные поезда – ПП, вагоны-дефектоскопы – ВД, вагоны-водонасосные станции, цельнометаллические вагоны (ЦМВ), предназначенные для перевозки крановых бригад и дополнительной рабочей силы восстановительных поездов, а также для перевозки и размещения обслуживающей бригады и дополнительно привлекаемой рабочей силы рельсосварочных поездов ) должны быть оборудованы системами холодного и горячего водоснабжения, канализации, отопления, вентиляции, освещения, обеспечивающие нормативные параметры микроклимата, освещенности, установленные в гигиенических нормативах, устанавливающих требования к указанным параметрам в зависимости от напряженности труда по уровню энергозатрат или физической тяжести работ.

4.6.2. При проведении ремонтных работ в гараже на автомобилях с включенным двигателем должно осуществляться удаление отработанных газов за пределы помещения гаража.

4.6.3 Качество питьевой воды должно отвечать требованиям санитарных норм и правил для питьевой воды.

4.6.4 Сброс сточных вод на прилегающую территорию не допускается.

4.6.5 Осмотровые канавы ангара, предназначенные для хранения и технического обслуживания дефектоскопных автомотрисс, оборудуются нишами для размещения оборудования.

4.6.7 Аккумуляторное отделение следует располагать в отдельном помещении, оборудованном умывальником с подводкой воды.

Полы в аккумуляторном отделении должны быть выполнены из материалов, устойчивых к агрессивным средам.

4.6.8 При обслуживании дефектоскопа операторами-мужчинами применяются дефектоскопы общей массой до 60 кг., при обслуживании операторами-женщинами – до 20 кг.

4.6.9 В целях снижения риска охлаждения рук работников коэффициент теплопроводности деталей дефектоскопов в зонах, контактирующих с руками оператора должен быть не более 0,5 Вт/м град.

4.6.10 Пол в зоне размещения контактно-сварочной машины должен быть нескользким, плотным, выполненным из огнестойких и малотеплопроводных материалов.

4.6.11. Характеристики и допустимые уровни ультразвуковых колебаний, воздействующие на работника при эксплуатации ультразвуковх дефектоскопов должны соответствовать требованиям общим требованиям безопасности для ультразвука.

4.6.12. Концентрации химических веществ, промышленных аэрозолей и пыли в воздухе производственных помещений различного назначения не должны превышать максимально разовых и среднесменных значений ПДК для рабочей зоны.

4.6.13. Температура воздуха в холодный период года в гаражах должна быть не ниже 8°С, а в складских и других вспомогательных помещениях с временным пребыванием людей (не более 1 часа в смену) - не ниже 10°С.

4.6.14 Шум на рабочих местах производственных, административных и бытовых помещений должен соответствовать требованиям установленных санитарных норм и правил.

4.6.15 Параметры электромагнитных излучений радиочастотного диапазона на рабочем месте в помещении дежурного караула ПП (пожарных поездов) должны соответствовать требованиям санитарных правил и норм для электромагнитных излучений.

4.6.16 Уровни искусственной освещенности на постоянных рабочих местах, территории вновь строящихся и реконструируемых РСП должны соответствовать требованиям санитарных норм и правил.

4.6.17 В темное время суток при проведение погрузо-разгрузочных работ с рельсами на РСП освещенность в зоне проведения работ должна быть не менее 20 лк.

4.6.18 Освещенность на рабочем месте наладчика путевых машин и механизмов (по дефектоскопии) при системе общего освещения должна быть не ниже 200 лк, при системе комбинированного освещения - не ниже 500 лк.

4.6.19 Планировка санитарно-бытового блока должна предусматривать следующие отдельные помещения:

комнату для приема пищи (столовую);

комнату отдыха;

туалеты;

душевую;

помещение для сушки специальной одежды и обуви;

прачечную (для РСП и ВП);

кладовую для хранения инвентарной и дежурной спецодежды;

помещение для хранения уборочного инвентаря.

Для работников, характер трудовой деятельности которых связан с работой на улице, должны предусматриваться помещения для обогрева.

4.6.20 Помещение гардеробной должно быть оборудовано системой приточно-вытяжной вентиляции. Шкафы для специальной одежды оборудуются устройствами для естественной вытяжной вентиляции.

4.6.21. Помещения для обогрева должны быть отапливаемыми, оборудованными сушильным шкафом для просушивания одежды и обуви, умывальником с подводкой горячей и холодной воды.

4.6.22 При объединении помещения для отдыха и обогрева работающих с помещением для приема пищи необходимо предусмотреть холодильник и оборудование для подогрева пищи, шкаф для хранения посуды и раковину для ее мытья.

4.6.23 Помещения для обогрева необходимо размещать через 3-5 км в зависимости от местных условий.

4.6.24 Вагоны-дефектоскопы, вагоны-путеизмерители, вагоны-водонасосные станции ПП, цельнометаллические вагоны (ЦМВ), предназначенные для перевозки крановых бригад и дополнительной рабочей силы восстановительных поездов, а также для перевозки и размещения обслуживающей бригады и дополнительно привлекаемой рабочей силы рельсосварочных поездов, а также пассажирские вагоны, переоборудованные для нужд РСП и ВП (восстановительные поезда), в рейс должны экипироваться постельными принадлежностями: матрацами, чехлами на матрацы, одеялами (зимними или летними, в зависимости от сезона года), подушками.

На рейс работники должны обеспечиваться комплектами постельных принадлежностей на каждого члена бригады.

Матрацы, подушки, одеяла зимние (шерстяные или полушерстяные) подвергаются камерной дезинфекции не реже 2 раз в год.

Одеяла зимние подвергаются обеспыливанию после каждого рейса, стирка летних одеял должна проводиться не реже 2 раз в месяц. Стирка чехлов матрасных проводится по мере загрязнения, но не реже 1 раза в месяц.

4.6.25 Уборка санитарно-бытовых помещений проводится не реже 1 раза в смену с применением моющих и дезинфицирующих средств.

4.6.26 Хранение моющих и дезинфицирующих средств должно осуществляться в специально выделенных местах в маркированной посуде.

**5. Общие требования к организации грузовых перевозок на железнодорожном транспорте и безопасности при погрузке, выгрузке, складировании грузов на грузовых станциях, а также санитарно-бытовому обеспечению работников грузовых станций**

5.1. От грузовых станций, сортировочных станций и иных стационарных объектов железнодорожного транспорта, входящих в систему обеспечения грузовых перевозок, должна быть установлена санитарно-защитная зона в соответствии с Правилами установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон, утвержденными Правительством Российской Федерации.

5.2. Для очистки, обезвреживания и обеззараживания стоков от опасных веществ на территории складов для хранения опасных грузов следует оборудовать бетонированную площадку с отдельными очистными сооружениями, обеспечивающими очистку стоков от опасных веществ до уровня, разрешенного к сбросу в городские системы канализации.

5.3. Стационарные объекты, входящие в инфраструктуру железнодорожного транспорта, обеспечивающую грузовые перевозки оборудуются системой холодного и горячего водоснабжения.

5.4. Питьевая вода должна отвечать санитарно-эпидемиологическим требованиям, предъявляемым к питьевой воде.

5.5 Хранение опасных грузов на складах осуществляется в зависимости от классов их опасности в отдельных зданиях или отдельных помещениях, предназначенных для хранения грузов конкретного класса.

5.6 Планировка складских помещений должна предусматривать раздельное хранение лакокрасочных и антикоррозионных материалов, кислот, щелочей, запасных частей, а также других расходных материалов.

Помещения для оформления документации, а также санитарно-бытовые помещения должны быть изолированы от помещений для хранения и выдачи опасных грузов.

5.7 Отделка внутренних конструкций помещений складов должна быть выполнена из несорбирующих материалов, легко поддающихся очистке, обезвреживанию и обеззараживанию.

5.8 Система вентиляции в помещениях для хранения СДЯВ должна обеспечивать 15-кратный воздухообмен в час, в помещениях для хранения пестицидов - 10-кратный воздухообмен в целях обеспечения нормативов установленных предельно допустимых концентраций вреднодействующих веществ в воздухе рабочей зоны.

5.9 Помещения насосной аммиачной воды, помещения, предназначенные для налива и слива аммиачной воды в автоцистерны, склады, предназначенные для хранения минеральных удобрений, в том числе склады, предназначенные для хранения сыпучих минеральных удобрений, должны быть оборудованы вентиляцией, обеспечивающей нормативы установленных предельно допустимых концентраций вреднодействующих веществ в воздухе рабочей зоны.

5.10 Хранение радиоактивных упаковок должно осуществляться в соответствии с требованиями радиационной безопасности.

5.11 Погрузочно-разгрузочные работы сырья животного происхождения допускается производить при наличии разрешительных документов, содержащих данные о характере груза и подтверждающих его безопасность. 5.12 После выполнения погрузочно-разгрузочных работ с сырьем животного происхождения места производства работ, грузозахватные приспособления, инвентарь и средства индивидуальной защиты необходимо дезинфицировать.

5.13 Для работников, занятых на погрузочно-разгрузочных работах на грузовых и сортировочных станций, грузовых дворах, складах для хранения опасных грузов, дезпромпунктах, а также пунктах промывки и пропарки вагонов, должны быть предусмотрены следующие санитарно-бытовые помещения:

-гардеробные,

-душевые,

-умывальные, санузлы,

помещения для обеспыливания, обеззараживания и обезвреживания спецодежды

-помещения для сушки спецодежды,

-помещения для обогрева,

-помещения для курения, комнаты приема пищи, кладовые для раздельного хранения чистой и загрязненной рабочей и домашней одежды.

5.14 Для работающих на открытых грузовых площадках следует предусматривать специальные помещения для отдыха и обогрева.

5.15 При удаленности мест погрузочно-разгрузочных работ на расстоянии более 100 м. от основных санитарно-бытовых помещений у мест работ для работающих необходимо оборудовать дополнительные санитарно-гигиенические блоки (санузлы, умывальники, пункты обогрева).

5.16 Помещение для приема пищи должно быть оборудовано холодильником, обеденными столами, стульями, умывальником, оборудованием для приготовления пищи, раковиной для мытья посуды, шкафом для хранения сыпучих продуктов, шкафом для хранения посуды, а также маркированным разделочным инвентарем.

5.17 Для хранения спецодежды, подвергнувшейся воздействию опасных веществ должны выделяться специальные кладовые.

5.18 Санитарно-бытовые помещения устраивают по типу санитарного пропускника с раздельным хранением домашней одежды и спецодежды, с камерами и устройствами для сушки, обеспыливания, обеззараживания и обезвреживания рабочей одежды, обуви и индивидуальных средств защиты.

5.19 Хранение средств индивидуальной защиты должно осуществляться в отдельном помещении.

5.20 Бытовые помещения для работников, занятых обработкой цистерн из-под этилированного бензина, должны быть изолированы от бытовых помещений всех остальных групп работающих.

5.21 Для работников дезпромпунктов бытовые помещения устраивают по типу санпропускника, в котором предусматриваются изолированные входы для работников, занятых на обработке вагонов разных категорий.

5.22. Для работников, обрабатываюших вагоны I категории, сушка грязного нательного белья и спецодежды производится в специальном помещении.

5.23 Грязное нательное белье и спецодежда работников, обрабатывающих вагоны II и III категории, подвергают обработке в дезинфекционной камере.

5.24 Стирка спецодежды работников дезпромпунктов проводится после каждой смены.

5.25 Средства индивидуальной защиты (СИЗ) должны соответствовать требованиям технического регламента Таможенного союза «О безопасности средств индивидуальной защиты».

5.26 После работ, связанных с погрузкой или выгрузкой пека, ядохимикатов, сырья животного происхождения, сильнодействующих ядовитых веществ, минеральных удобрений и пылящих грузов, кислот и щелочей, спецодежда должна подвергаться обеспыливанию, обезвреживанию и обеззараживанию.

5.27 Стирка и обезвреживание проводятся не реже 2 раз в месяц.

5.28 Запрещается вынос одежды с места работы и хранение ее на дому.

5.29. Работники, занятые погрузочно-разгрузочными работами обеспечиваются питьевой водой, соответствующей требованиям, предъявляемым к питьевой воде.

При отсутствии водопроводной питьевой воды, работники обеспечиваются бутилированной питьевой водой, хранение которой осуществляется в местах, защищенных от проникновения пыли.

5.30 Хранение пищевых продуктов, а также прием пищи и на рабочих местах не допускается.

**6. Требования к работникам, обеспечивающим грузовые перевозки**

6.1. Применение труда женщин для обеспечения грузовых перевозок должно проводиться в соответствии с перечнем производств, работ и должностей с вредными и (или) опасными условиями труда, на которых ограничивается применение труда женщин.

6.2. Работники предприятий должны проходить периодические медицинские осмотры в соответствии с перечнями вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и Порядком проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, утвержденными федеральным ораном исполнительной власти осуществляющим функции по выработке и реализации государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения.

6.3. Работники, осуществляющие деятельность в системе обеспечения грузовых перевозок, должны проходить профессиональную гигиеническую подготовку и аттестацию в соответствии с действующим законодательством в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

6.4. Лица, сопровождающие пищевые грузы, а также занятые на погрузочно-разгрузочных работах, очистке и мойке транспортных средств, должны иметь личную медицинскую книжку установленного [образца](https://base.garant.ru/12140390/53f89421bbdaf741eb2d1ecc4ddb4c33/#block_1000).

**7. Санитарно-гигиенические требования и нормативы для сортировочных станций**

7.1 Для обеспечения нормируемых параметров производственной среды производственных помещений сортировочных станций должны быть предусмотрены системы водоснабжения, освещения, канализации, отопления, вентиляции.

7.2. Уровень шума на рабочих местах в производственных помещениях не должны превышать 80 дБА, а в административных и санитарно-бытовых помещениях - 65 дБА.

7.3. Рабочие места диспетчерско-операторских и других работников сортировочных станций, оборудованные видеодисплейными терминалами или персональными электронно-вычислительными машинами, должны соответствовать требованиям гигиеническим требованиям к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы.

7.4. Параметры микроклимата на рабочих местах станционного диспетчера, дежурного по железнодорожной станции, оператора при дежурном по станции, оператора сортировочной горки, дежурного по парку, приемщика поездов, приемосдатчика груза и багажа, агента станционного фирменного транспортного обслуживания и других работников при выполнении работы в помещении должны соответствовать критериям, приведенным в [приложении № 2](https://base.garant.ru/4179120/9f2d1d1e9e904d5c429371405e073250/#block_2000).

7.5. На поверхности пульта дежурного по железнодорожной станции уровень освещенности от источников системы общего освещения должен быть не менее 300 лк.

7.6. Все производственные помещения на сортировочных станциях должны быть оборудованы естественной и искусственной системами вентиляции, обеспечивающей гигиенические нормативы предельно допустимых концентраций (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны.

7.7. В гаражах необходимо предусматривать систему удаления отработанных газов за пределы помещения в целях обеспечения гигиенических нормативов ПДК вредных веществ в воздухе рабочей зоны.

**8. Санитарно-гигиенические требования к перевозке пищевых продуктов**

8.1. Перевозка пищевых продуктов, а также материалов и изделий, контактирующих с пищевыми продуктами, должна осуществляться в условиях, обеспечивающих сохранение их качества и безопасность.

8.3. Внутренняя поверхность транспортных средств, предназначенных для перевозки пищевых продуктов, должна иметь гигиеническое покрытие, легко поддающееся мойке и дезинфекции, устойчивое к моющим и дезинфицирующим средствам, и выполненнное из материалов (непосредственно соприкасающихся с пищевыми продуктами), разрешенных для контакта с пищевыми продуктами.

8.4. Перечни скоропортящихся пищевых продуктов и предельные сроки их перевозки в зависимости от термической, технологической обработки и периода года, температурный режим и вентилирование при перевозке должны соответствовать действующим Правилам перевозок скоропортящихся грузов на железнодорожном транспорте.

8.5. Предъявляемые к перевозке пищевые продукты должны соответствовать требованиям, установленным нормативными документами (техническими регламентами, стандартами, техническими условиями и иными документами, содержащими требования к качеству пищевых продуктов и упаковке).

8.6. Запрещается перевозка пищевых продуктов в транспортных средствах, в которых ранее перевозились опасные грузы.

8.7. Транспортная тара, предназначенная для перевозки пищевых продуктов, должна быть исправной, чистой, без следов течи.

8.8. Пищевые продукты после окончания перевозки должны отвечать установленным гигиеническим требованиям безопасности для здоровья человека.

8.9. Для обработки вагонов после выгрузки пищевых продуктов применяются моющие и дезинфицирующие средства.

**9. Санитарно-гигиенические требования при работах с опасными грузами**

9.1. Перевозка опасных грузов железнодорожным транспортом осуществляется в соответствии с Правилами перевозок опасных грузов по железным дорогам, введенным в действие на 15 заседании Совета по железнодорожному транспорту государств-участников Содружества.

9.2. После работ с опасными грузами грузовые механизмы должны подвергаться очистке и обезвреживанию.

9.3. Содержание вредных веществ в воздухе рабочей зоны не должно превышать предельно допустимых концентраций (ПДК).

9.4. При одновременном содержании в воздухе рабочей зоны нескольких вредных веществ однонаправленного действия, сумма отношений фактических концентраций каждого из них в воздухе к их ПДК не должна превышать единицы

9.5. При одновременном содержании в воздухе рабочей зоны нескольких веществ, не обладающих однонаправленным действием, ПДК остаются такими же, как и при изолированном воздействии.

9.6. Обеззараженные токсичные вещества, растворы, промывные воды должны быть утилизированы на специальных полигонах.

9.7. В процессе работы с опасными грузами запрещается пить, курить, принимать пищу.

9.8. Запрещается хранение пищевых продуктов на рабочих местах.

Прием пищи допускается только в столовых или специально отведенном помещении.

9.9. Работники, чья деятельность связана с погрузкой и выгрузкой опасных веществ должны быть обеспечены питьевой водой.

9.10. По окончании работ все предметы и участки, находившиеся в контакте с вредными веществами 1 и 2 класса опасности вещества (такелаж, транспортные средства) после механической очистки, необходимо обработать моющими средствами.

9.11. В местах работы с опасными грузами должны быть установлены гидранты и водяные колонки с повышенным напором струи для экстренного обмывания пораженных участков.

9.12. Запрещается повторное использование спецодежды и других СИЗ, не прошедших санитарную обработку.

9.13 Места россыпи (розлива) опасных веществ, транспортные средства, грузовые единицы, оборудование, инвентарь, тару, защитные устройства и приспособления, загрязненные вредными веществами, подвергают очистке с последующим обезвреживанием.

9.14 Спецодежду после каждой смены подвергают обезвреживанию.

9.15 Стирка спецодежды производится по мере загрязнения, но не реже одного раза в неделю.

9.16 Перевозка инфекционных веществ железнодорожным транспортом допускается только после оформления разрешения на передачу инфекционных веществ из одной организации в другую в соответствии с требованиями санитарных правил по порядку учета, хранения, передачи и транспортировки микроорганизмов I-IV групп патогенности.

9.17 Запрещается перевозка живых животных, в том числе членистоногих, зараженных микроорганизмами I-IV групп патогенности.

9.18 Инфекционные вещества I-II групп патогенности разрешается перевозить ручной кладью в специальных контейнерах в отсутствии посторонних лиц.

Инфекционные вещества III-IV групп патогенности разрешается перевозить ручной кладью в специальных контейнерах в отсутствии посторонних лиц.

9.19 Чистые культуры микроорганизмов допускаются к перевозке в лиофилизированном виде или на плотных питательных средах.

9.20 Деревянные детали вагона, находившиеся в соприкосновении с инфекционными веществами I и II групп патогенности, должны быть удалены и сожжены.

**10. Санитарно-гигиенические требования и нормативы для промывочно-пропарочных предприятий**

10.1 Для обеспечения нормируемых параметров производственной среды на производственных помещениях промывочно-пропарочных предприятий предусматриваются системы водоснабжения, освещения, канализации, отопления, вентиляции.

10.2 Не допускается объединять установки для дегазации цистерн с приточной вентиляцией в крытых помещениях.

10.3 При одновременном содержании в воздухе рабочей зоны нескольких вредных веществ однонаправленного действия сумма отношений фактических концентраций каждого из них в воздухе и их ПДК не должна превышать единицы:

10.4 Производственные помещения, эстакады и территория ППП должны иметь естественное и искусственное освещение.

Коэффициент естественной освещенности (КЕО) в закрытых помещениях при боковом освещении должен быть равен 1 - 1,5%, при верхнем и комбинированном освещении - 3 - 5%.

10.7. Температура воздуха в помещениях должна быть +20°С.

10.8 Отстойные сооружения, предназначенные для промывочных вод очищаются не реже одного раза в год.

10.9 В ходе эксплуатации нефтеловушки и отстойники должны очищаться не реже одного раза в 5 - 7 дней.

10.10 Резервуары для слива этилированного бензина до их нейтрализации запрещается использовать для других продуктов.

10.11 Обработка цистерн из-под этилированного бензина осуществляется на специальной эстакаде, имеющей отдельные очистные сооружения и санитарно-бытовые помещения.

10.12 Не допускается обработка цистерн из-под этилированного бензина совместно с цистернами из-под темных и светлых нефтепродуктов.

10.13 Запрещается применять для нейтрализации промывочных вод сухую известь.

10.14 Независимо от способа нейтрализации сточные воды, спускаемые в нефтеловушку, не должны содержать тетраэтилсвинец.

10.15 Шпалы, рельсы с креплениями, стрелочные переводы, площадки с твердым покрытием, а также другие участки территории ППП при загрязнении этилированным бензином должны обезвреживаться.

10.16 Весь инвентарь, применяемый при работах с этилированным бензином, ежедневно после работы, а также перед каждым ремонтом промывается обезвреживающим веществом в изолированном вентилируемом помещении.

10.17 На ППП для хранения материалов, химических реактивов предусматриваются специальные кладовые, оборудованные механической вентиляцией.

10.18 Камеры и ангары для наружной обмывки цистерн должны иметь очистные сооружения.

10.19 Помещения операторов при наружной обработке цистерн в ангарах и при тепловой обработке бункерных полувагонов в нагревательных камерах должны быть оборудованы приточно-вытяжной механической вентиляцией, обеспечивающей 10-кратный воздухообмен.

10.20 Периодичность проведения химчистки загрязненной спецодежды - не реже одного раза в неделю.

**11. Гигиенические требования и нормативы для дезинфекционно-промывочных предприятий и комплексных пунктов подготовки крытых вагонов**

11.1. Промывка вагонов из-под сыпучих химических грузов на дезпромпредприятиях не производится.

11.2 Запрещено производить обработку вагонов из-под ветеринарно-санитарных грузов на комплексных пунктах подготовки вагонов и в механизированных промывочно-ремонтных поездах.

11.3. Обработка вагонов из-под опасных грузов I, II, III классов опасности и токсичности производится на отдельном пути с обособленной площадкой для сбора остатков опасных грузов и отдельной канализационной системой для очистки, нейтрализации и обезвреживания сточных и промывных вод.

11.4 Обработка вагонов, загрязненных радиоактивными веществами, на дезпромпредприятиях, комплексных пунктах подготовки вагонов и механизированных промывочно-ремонтных поездах производится в соответствии с требованиями радиационной безопасности.

11.5 Территория КППВ и МВМП в зависимости от вида обработки вагонов должна быть разделена на участки:

-участок санитарной обработки крытых вагонов из-под малоопасных грузов - фуража, бумаги, серы, цемента, извести, шлаковаты и других общепромышленных веществ, а также из-под строительных грузов;

-участок обработки вагонов, в которых ранее перевозились опасные грузы I, II, III категорий опасности с обособленной площадкой для сбора остатков опасных грузов и отдельной канализацией для обработки вагонов и обезвреживания сточных и промывных вод.

11.6 Для сбора, обезвреживания и удаления производственных ливневых и хозяйственно-бытовых стоков объекты (ДПС, ДПП, КППВ и МВМП) оборудуются системой канализования с локальными очистными сооружениями.

11.7 Сбор производственных и ливневых стоков осуществляется раздельно для каждой зоны обработки вагонов.

11.8 Для сбора стоков после промывки вагонов межрельсовые пути оборудуются канализационными лотками, закрытыми решетками;

11.9 Сточные воды из зоны обработки вагонов по I категории ДПП подвергаются механической очистке, отстаиванию и после нейтрализации удаляются с территории.

При сбросе таких стоков в коллектор городской канализации, имеющей свои очистные сооружения с системой их обеззараживания, проводится только механическая их очистка.

11.10 Сточные воды после обработки вагонов по II категории подвергаются обеззараживанию, перед выпуском –дезинфекции.

11.11 Сточные воды после обработки вагонов по III категории подвергаются автоклавированию.

Образующийся осадок обеззараживают сжиганием.

11.12 Сточные воды из общей зоны обработки вагонов на КППВ и МВМП после перевозки мало- и неопасных грузов проходят механическую очистку, отстаивание, и обеззараживание.

11.13 Сбор, очистка, нейтрализация и обезвреживание сточных и промывных вод после обработки вагонов из-под сыпучих химических грузов I, II, III категорий опасности осуществляется на обособленной площадке.

11.14 Во всех помещениях должно предусматриваться естественное проветривание.

11.15 Общая освещенность территорий объектов в местах производства работ на уровне земли не должна быть ниже 10 лк.

11.16 В дезинфекционном отделении помещения, предназначенные для хранения запаса дезинфицирующих средств; приготовления рабочих растворов, подачи дезинфицирующих растворов к промывочным платформам, а также помещения лаборатории должны быть изолированы друг от друга.

11.17 Во все помещения должна быть подведена горячая и холодная вода.

11.18 Дезинфицирующие средства хранят в неповрежденной таре на металлических стеллажах.

11.19 Приготовление дезинфицирующих растворов производится в помещении, оборудованном локальной вытяжной вентиляцией.

11.20 Для работы с раствором гипохлорита натрия предусматривается отдельное здание с двумя помещениями - хлораторной и контейнерной.

11.21 Хранение средств индивидуальной защиты работающих осуществляется в специально оборудованном помещении.

11.22 Стирка, ремонт спецодежды должны производиться централизованно. Вынос спецодежды и стирка ее в домашних условиях не допускается.

**12. Санитарно-эпидемиологические требования к перевозке железнодорожным транспортом организованных групп детей**

**12.1 Требования к организации поездок организованных групп детей железнодорожным транспортом**

12.1.1 Организаторами поездок организованных групп детей железнодорожным транспортом:

- обеспечивается сопровождение организованных групп детей взрослыми из расчета 1 сопровождающий на 8-12 детей (педагогами, воспитателями, родителями, тренерами и другими) в период следования к месту назначения и обратно;

- организуется питание организованных групп детей с интервалами не более 4 часов;

- организуется питьевой режим в пути следования и при доставке организованных групп детей от вокзала до мест назначения и обратно, а также при нахождении организованных групп детей на вокзале.

12.1.2 Организаторами поездок организованных групп детей направляется информация в органы Роспотребнадзора о планируемых сроках отправки организованных групп детей и количестве детей по форме (Приложение 7 Таблица 1) не менее чем за 3 суток до отправления организованных групп детей.

12.1.3 У каждого ребенка, входящего в состав организованной группы детей должна быть медицинская справка об отсутствии контакта с инфекционными больными, оформленная в период формирования группы не более чем за 3 дня до начала поездки.

12.1.4 Посадка в пассажирский поезд больных детей не допускается. При выявлении до выезда или во время посадки в пассажирский поезд или в пути следования ребенка с признаками заболевания в острой форме данный ребенок госпитализируется.

**12.2 Требования к организации питания групп детей при нахождении их в пути следования**

12.2.1. Для организованных групп детей при нахождении их в пути следования организуется питание. Интервалы между приемами пищи должны быть не более 4 часов в дневное время суток.

Кратность приема пищи определяется временем нахождения групп детей в пути следования, времени суток и в соответствии с физиологическими потребностями.

При нахождении в пути свыше суток организуется полноценное горячее питание (супы, гарниры, мясные или рыбные блюда), при этом обеспечение организованных групп детей горячим питанием должно осуществляться с первого дня их пребывания в пассажирском поезде.

При нахождении в пути следования до 1 суток организация питания детей осуществляется с учетом примерного перечня продуктов питания для организации питания детей и подростков при перевозке их железнодорожным транспортом менее 24 часов (Приложение).

12.2.2 Полноценное горячее питание организуется в вагонах-ресторанах пассажирских поездов или по месту размещения организованных групп детей в пассажирских вагонах.

Не допускается использовать в питании организованных групп детей продукты и блюда, которые запрещены санитарно-эпидемиологическими требованиями к организации питания обучающихся в общеобразовательных организациях, организациях начального и среднего образования.

12.2.3 При организации горячего питания распределение общей калорийности суточного рациона должно составлять: завтрак - 25-30%, обед 35-45%, ужин - 25-30%. Рекомендуемые усредненные величины калорийности в день (далее - ккал/день): до 10 лет - 2100 ккал/день, от 11 и старше - 2550 ккал/день. Рекомендуемое соотношение белков, жиров и углеводов 1:1:4.

12.2.4 При организации питания пищевые продукты по показателям безопасности должны соответствовать требованиям нормативно-технической документации и сопровождаться документами, свидетельствующими об их качестве и безопасности.

Питьевая вода, в том числе расфасованная в емкости и бутилированная, по качеству и безопасности должна отвечать требованиям, предъявляемым к питьевой воде.

**12.3. Требования к медицинскому обеспечению организованных групп детей при перевозке их железнодорожным транспортом**

12.3.1 При нахождении в пути следования более 12 часов организованной группы детей в количестве свыше 30 человек организатором поездки обеспечивается сопровождение организованной группы детей медицинским работником или сопровождающими лицами, прошедшими подготовку по оказанию первой помощи в соответствии с установленным порядком.

12.3.2 При организации поездок организованных групп детей специализированным железнодорожным подвижным составом, предназначенным для целей перевозки организованных групп детей, организатором поездки обеспечивается сопровождение организованных групп детей квалифицированным медицинским работником (врачом).

**12.4 Санитарно-эпидемиологические требования к размещению групп детей в зданиях вокзалов и в пассажирских вагонах**

12.4.1 Организованные группы детей размещаются в залах ожидания, комнатах отдыха или других помещениях железнодорожных вокзалов.

12.4.2 В пути следования организованные группы детей обеспечиваются постельным бельем и постельными принадлежностями, а также питьевой водой в соответствии с требованиями санитарных правил по организации пассажирских перевозок на железнодорожном транспорте.

Рекомендуется организация питьевого режима с использованием бутилированной питьевой воды.

**13. Санитарно-эпидемиологические требования к условиям перевозки железнодорожным транспортом осужденных и лиц, содержащихся под стражей**

1. Требования к назначению и планировке помещений спецвагона
	1. Конструкция спецвагона должна включать основные группы помещений (служебные помещения и помещения для спецконтингента), а также дополнительные помещения (тамбуры, переходные площадки, служебное и котельное отделение).
	2. Размеры основных помещений спецвагона представлены в таблице 90 Приложения.
	3. Служебные помещения предназначены для размещения личного состава караула и проводников.
	4. Помещения для спецконтингента предназначены для их содержания в процессе перевозки железнодорожным транспортом.
	5. К служебным помещениям спецвагона относятся:

– купе проводников;

– помещение для приёма пищи;

– купе начальника караула;

– купе караула;

– туалет-душевая;

– коридоры.

* 1. К помещениям для спецконтингента относятся:

– камеры большие и малые;

– туалет.

* 1. Купе проводников должно быть оборудовано:

– двумя спальными полками;

– подоконным столиком;

– крючками-вешалками для одежды.

* 1. Помещение для приёма пищи должно быть оборудовано:

– стационарными столами и подвесными шкафами;

– холодильником;
– плитой для разогрева пищи;

– мойкой со смесителем.

* 1. Купе начальника караула должно быть оборудовано:

– двумя спальными полками;

– стационарным столом;

– полкой или нишей для багажа;

– встроенной выдвижной лесенкой для подъема на верхнее спальное место;

– крючками-вешалками для одежды.

* 1. Купе караула должно быть оборудовано:

– трансформируемыми спальными полками (допускается трёхъярусное расположение спальных полок при размещении усиленного состава караула);

– подоконным столиком;

– нишей для багажа;

– встроенной выдвижной лесенкой для подъема на верхнее спальное место;

– крючками-вешалками для одежды.

* 1. Туалет-душевая должен быть оборудован:

– умывальником со смесителем горячей и холодной воды;

– унитазом с кнопочным приводом смыва, подключенным к системе замкнутого сбора канализационных стоков;

– душевой насадкой с гибким шлангом;

– зеркалом;

– полкой с бортиком для туалетных принадлежностей;

– держателем туалетной бумаги;

– ящиком для мусора с возможностью установки в нём одноразовых мешков;

– поручнем;

– крючками-вешалками для одежды и полотенца.

* 1. Коридоры должны быть оборудованы:

– дверью, отделяющей служебные помещения от помещений для спецконтингента;

– подоконными поручнями;

– кипятильником непрерывного действия комбинированного типа, работающим от электричества и на твёрдом топливе;

– охладителем кипячёной воды;

– трубопроводом для обеспечения питьевой водой спецконтингента с гибкими отводами на концах;

-автономным обеззараживателем воздуха напротив одной из малых камер для обеспечения возможности размещения в ней спецконтингента, инфицированного туберкулезом;

– мусоросборником.

* 1. Камеры должны быть оборудованы жёсткими полками, контейнером для мусора на двери в камеру. Допускается трёхъярусное размещение полок.
	2. Туалет должен быть оборудован:

– умывальником с краном подачи воды;

– унитазом с кнопочным приводом смыва, подключенным к системе замкнутого сбора канализационных стоков;

– встроенной полкой с бортиком для туалетных принадлежностей;

– ящиком для сбора мусора.

* 1. Служебное отделение должно быть оборудовано:

– пультом управления электрооборудованием и системой жизнеобеспечения спецвагона;

– раковиной с подводкой горячей и холодной воды;

– смесителем;

– подоконным столиком.

* 1. Котельное отделение должно быть оборудовано:

– комбинированным отопительным котлом для нагрева теплоносителя в системе отопления;

– бойлером для нагрева воды;

– измерительными приборами для определения температуры воды в котле и наружной температуры воздуха.

* 1. Двери из тамбуров в коридор спецвагона должны быть хорошо уплотнены и иметь надёжную тепло- и шумоизоляцию.
1. Требования к внутренней среде спецвагонов
	1. Содержание химических веществ в воздушной среде спецвагона не должно превышать среднесуточных величин предельно допустимых концентраций (далее – ПДК) для атмосферного воздуха населённых мест, а при отсутствии среднесуточных ПДК – не превышать максимально разовых ПДК.
	2. Предельно допустимые уровни звука и звукового давления в помещениях спецвагона представлены в таблице 91 Приложения.
	3. Материалы для полов в помещениях вагона должны иметь гладкую, но не скользкую поверхность, быть устойчивы к воздействию дезинфицирующих средств.
2. Требования к освещению
	1. В помещениях спецвагона должны быть предусмотрены следующие виды искусственного освещения: рабочее и аварийное.
	2. Спальные места в купе проводников, купе начальника караула, купе караула должны иметь дополнительно местное освещение.
	3. Искусственное освещение камер должно обеспечиваться светильниками, установленными в коридоре.
	4. Помещения для приёма пищи, купе проводников, купе начальника караула и купе караула должны иметь комбинированное освещение, обеспечиваемое потолочными осветительными приборами и светильниками местного освещения.
	5. Котельное отделение должно быть оборудовано местным освещением.
	6. Уровни искусственной освещённости помещений спецвагона представлены в таблице 92 Приложения.
	7. Помещение для приёма пищи должно быть оборудовано окном с непрозрачным стеклопакетом и открывающейся форточкой, имеющей фиксатор для неполного открытия.
	8. Окна служебных помещений должны быть оборудованы стеклопакетами, обеспечивающими достаточную видимость и естественную освещённость, звуковую и тепловую изоляцию.
	9. В помещениях для осужденных и лиц, содержащихся под стражей (камеры и туалет) установка окон запрещается.
	10. Окна напротив помещений для конвоируемых лиц (камер) должны быть непрозрачными (матовыми) с открывающейся форточкой, имеющей фиксатор для неполного открытия и оборудованы специализированными решётками снаружи вагона.
	11. Все окна (кроме окна туалета-душевой) должны быть оборудованы светозащитными шторами.
3. Требования к водоснабжению
	1. Обеспечение спецвагона питьевой водой должно соответствовать требованиям законодательства в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

4.2 Конструкция системы водоснабжения должна обеспечивать предотвращение загрязнения в ней воды по мере опорожнения резервуаров, полный слив из резервуаров и распределительного трубопровода и возможность эффективной очистки, промывки и дезинфекции.

4.3 Система водоснабжения должна подлежать дезинфекции не реже одного раза в год и внепланово - по эпидпоказаниям дезинфицирующими средствами, разрешенными для емкостей и трубопроводов в пищевой промышленности и обеззараживания систем водоснабжения железнодорожного подвижного состава.

4.4 С целью предупреждения вторичного микробного загрязнения воды в пути следования системы водоснабжения спецвагонов должны быть оборудованы установками обеззараживания (дообеззараживания) воды.

4.5 Необходимым условием эксплуатации установок обеззараживания воды являются своевременные профилактические мероприятия и замена источников обеззараживания при выходе из строя или выработки ресурса.

4.6 Система водоснабжения спецвагона должна обеспечивать возможность заправки питьевой водой, полный слив воды, очистку, промывку и дезинфекцию.

* 1. Спецвагон должен быть оборудован:

– кипятильником для приготовления кипяченой воды;

– водоохладителем;

– системой перекачки воды от кипятильника в бак водоохладителя;

– аппаратом раздачи питьевой воды;

– обеззараживающим устройством в водоохладителе с целью предупреждения вторичного бактериального загрязнения охлаждённой воды;

– трубопроводом с кранами для раздачи кипячёной воды в помещения камер.

* 1. Вода для питья выдаётся спецконтингенту с учётом потребности. В пути следования должен быть обеспечен питьевой режим водой.
	2. Горячей водой должны обеспечиваться служебное отделение, помещение для приёма пищи, туалет-душевая.
1. Требования к системе замкнутого сбора канализационных стоков
	1. Спецвагон должен быть оборудован туалетной системой замкнутого типа, включающей: унитазы, баки-накопители (допускается установка одного бака-накопителя при использовании вакуумного туалетного комплекса), систему трубопроводов слива, откачки, вентиляции, блок управления, датчиками уровня заполнения бака и температуры содержимого бака.
	2. Трубопроводы и разъемы системы замкнутого сбора канализационных стоков должны обеспечивать смыв унитазов, доставку отходов из унитазов в бак-накопитель, откачку стоков из бака в машину или стационарную систему через унифицированные разъёмы. Соединения и разъёмы должны обеспечивать герметичность системы замкнутого сбора канализационных стоков.
	3. Вместимость накопительного бака из туалета-душевой должна быть не менее 250 л, из туалета – не менее 450 л. При применении вакуумной туалетной системы с одним баком, вместимость его должна быть не менее 700 л.
	4. На пульт управления в служебном отделении должны выдаваться световые сигналы об уровне наполнения накопительного бака на 10, 80 и 95 %.
2. Требования к отоплению, вентиляции и кондиционированию воздуха
	1. Спецвагоны новой постройки и после капитального ремонта повышенного объёма с модернизацией должны быть оборудованы:

– системой отопления;

– установкой кондиционирования и обеззараживания воздуха;

– механической приточной вентиляцией;

– принудительной вытяжной вентиляцией из туалетов;

– приточными и рециркуляционными каналами воздуховодов, обеспечивающими допустимые условия микроклимата и качество воздушной среды помещений.

* 1. Параметры микроклимата в помещениях спецвагона для холодного и тёплого периодов года представлены в таблице 93 Приложения.
	2. Значения параметров воздушной среды при работе системы вентиляции представлены в таблице 94  Приложени.
	3. При использовании в системе вентиляции рециркуляционного воздуха требуется его обеззараживание.

Устройство обеззараживания должно обеспечивать инактивацию патогенных и потенциально-патогенных биологических агентов передающиеся воздушно-капельным путем с эффективностью не менее 95%.

Среднесуточная концентрация озона в обеззараженном воздухе не должна превышать 0,03 мг/м³.

 Система вентиляции и кондиционирования воздуха должна подвергаться плановой очистке и дезинфекции и внеплановой - по эпидпоказаниям.

* 1. Система отопления должна быть жидкостной, с нагревом теплоносителя в котле электронагревателями или жидким (дизельным) топливом. В качестве теплоносителя используют воду или низкозамерзающие жидкости.
	2. Отопительные приборы следует размещать по длине наружных стен и на высоте от пола, позволяющей производить их очистку.
	3. Отопительные приборы должны иметь защитные кожухи.
	4. Для обеспечения функционирования туалетов в переходный и зимний периоды должен быть предусмотрен обогрев бака-накопителя системы замкнутого сбора канализационных стоков теплоносителем, а в аварийном режиме – электрообогрев.
	5. Установка кондиционирования воздуха должна быть расположена в запотолочном пространстве.
	6. Подаваемый наружный воздух должен быть очищен с помощью фильтров.
	7. Система воздуховодов должна быть раздельной для служебных помещений и помещений для спецконтингента.
	8. Рециркуляционный воздух должен подвергаться обеззараживанию специализированными установками для инактивации микроорганизмов в воздушной среде.
1. Требования к подготовке спецвагона в рейс
	1. Подготовка спецвагона в рейс включает в себя:

– наружную обмывку;

– дезинфекционную обработку;

– ремонт внутреннего оборудования;

– уборку внутренних помещений;

– снабжение предметами съёмного оборудования;

– заправку водой и топливом.

* 1. Наружная уборка проводится после каждого рейса и включает в себя обмывку кузова и ходовых частей, мытьё и протирку стёкол, переходных площадок, очистку и мытьё ступенек, влажную протирку поручней.
	2. Дезинфекционная обработка выполняется в соответствии с санитарно-эпидемиологическими правилами, методами и средствами, установленными соответствующими инструкциями.
	3. Дезинфекция туалетов, мусоросборников должна проводиться по прибытии в пункт формирования и оборота.
	4. Перевозку лиц с различными формами туберкулёза осуществляют в отдельных камерах. По прибытии в пункт назначения должна проводиться заключительная дезинфекция дезинфицирующими средствами, обладающими туберкулоцидной активностью, в отсутствии людей, с учётом таблицы 96 Приложения 8.
	5. Дезинфекционная обработка поверхностей, изделий съёмного мягкого имущества и уборочного инвентаря спецвагона необходимо проводить с учётом таблицы 96 Приложения 8.
	6. Дезинсекционная обработка должна проводиться не реже1 раза в месяц и по эпидемиологическим показаниям.
	7. Мусор из вагона должен быть собран и удалён в специальные контейнеры.
	8. В спецвагоне, отправляемом в рейс, обязательны:

– исправное состояние систем водоснабжения, канализации, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха, освещения;

– наличие мыла и туалетной бумаги;

– исправная работа кипятильников;

– наличие разрешённых в соответствии с законодательством Российской Федерации к применению моющих и дезинфицирующих средств для текущей уборки.

**ПРИЛОЖЕНИЕ**

**Таблица 1. Показатели и нормативы качества воды в ванне плавательного бассейна (в процессе эксплуатации)**

|  |
| --- |
| **Физико-химические показатели:** |
| **Показатели:** | **Нормативы:** |
| Мутность, мг/л | не более 2 |
| Цветность, градусы | не более 20 |
| Запах, баллы | не более 3 |
| Хлориды (при обеззараживании воды гипохлоритом натрия, получаемым электролизом поваренной соли), мг/л | не более 700 |
| Остаточный свободный хлор (при хлорировании), мг/л | 0,3 - 0,5 |
| Остаточный бром (при бромировании), мг/л | 0,8 - 1,5 |
| Остаточный озон (при озонировании), мг/л | не более 0,1 (перед поступлением в ванну бассейна) |
| Хлороформ (при хлорировании), мг/л | не более 0,1 |
| Формальдегид (при озонировании), мг/л | не более 0,05 |
| **Микробиологические показатели:** |
| **Основные показатели:** | **Нормативы:** |
| Общие колиформные бактерии в 100 мл | не более 1 |
| Термотолерантные колиформные бактерии в 100 мл | отсутствие |
| Колифаги в 100 мл | отсутствие |
| Золотистый стафилококк (Staphylococcus aureus) в 100 мл | отсутствие |
| **Дополнительные показатели:** | **Нормативы:** |
| Возбудители кишечных инфекций | отсутствие |
| Синегнойная палочка (Pseudomonas aeruginosa) в 100 мл | отсутствие |
| **Паразитологические показатели:** | **Нормативы:** |
| Цисты лямблий (Giardia intestinalis) в 50 л | отсутствие |
| Яйца и личинки гельминтов в 50 л | отсутствие |
| Примечания: 1. В ванне бассейна для детей до 7 лет содержание свободного остаточного хлора допускается на уровне 0,1 - 0,3 мг/л при условии соблюдения нормативов по основным микробиологическим и паразитологическим показателям. 2. При совместном применении ультрафиолетового излучения и хлорирования или озонирования и хлорирования содержание свободного остаточного хлора должно находиться в пределах 0,1 - 0,3 мг/л. 3. В бассейнах с морской водой хлориды не нормируются. 4. Допускается повышение свободного остаточного хлора в особых случаях по эпидемиологическим показаниям до 0,7 мг/л. 5. Для контроля физико-химических показателей допускается использование аналитических экспресс-методов с чувствительностью не нижеуказанных нормативных величин. 6. При содержании в воде остаточного свободного хлора более 0,3 мг/л рекомендуется защита глаз посетителей бассейна очками для плавания. |

**Таблица 2. Нормы параметров микроклимата**

| **Наименование помещений:** | **Холодный период года\*** | **Теплый период года\*\*** |
| --- | --- | --- |
| **Т, 0С** | **Вл, %** | **V, м/с** | **Т, 0С** | **Вл, %** | **V, м/с** |
| Жилые помещения[[100]](#footnote-100) | 22-24 | 40-60 | 0,1 | 23-25 | 40-60 | 0,1 |
| Санитарно-гигиенические помещения[[101]](#footnote-101): |  |  |  |  |  |  |
| - душевые, ванные, совмещенный  санузел | 24-26 | - | 0,15 | 24-26 | - | 0,15 |
| - туалеты | 19-21 | - | 0,15 | 19-21 | - | 0,15 |
| Общественные помещения:  |  |  |  |  |  |  |
| - кинотеатры, театры, читальные залы[[102]](#footnote-102) | 22-24 | 40-60 | 0,1 | 23-25 | 40-60 | 0,1 |
| - парикмахерские[[103]](#footnote-103) | 21-23 | 40-60 | 0,1 | 22-24 | 40-60 | 0,1 |
| - магазины[[104]](#footnote-104) | 17-23 | 15-75 | 0,1-0,3 | 18-27 | 15-75 | 0,1-0,4 |
| - спортивные залы[[105]](#footnote-105) | 17-20 | 40-60 | 0,2 | 17-20 | 40-60 | 0,2 |
| Помещения пищеблока[[106]](#footnote-106):  |  |  |  |  |  |  |
| - обеденные залы, кают-компании,  столовые, раздаточные, цеха для  приготовления блюд, кладовые  суточного снабжения | 17-23 | 15-75 | 0,1-0,3 | 18-27 | 15-75 | 0,1-0,4 |
| - камбузы | 15-22 | 15-75 | 0,2-0,4 | 16-27 | 15-75 | 0,2-0,5 |
| Санитарно-бытовые помещения[[107]](#footnote-107)(прачечные, гладильные, сушильные) | 15-22 | 15-75 | 0,2-0,4 | 16-27 | 15-75 | 0,2-0,5 |
| Служебные помещения[[108]](#footnote-108) (рубки, административные помещения, ЦПУ и другие посты управления, лаборатории) | 17-23 | 15-75 | 0,1-0,3 | 18-27 | 15-75 | 0,1-0,4 |
| Мастерские и другие производственные помещения[[109]](#footnote-109) | 15-22 | 15-75 | 0,2-0,4 | 16-27 | 15-75 | 0,2-0,5 |
| Кладовые[[110]](#footnote-110) | 12-22 | - | - | 12 -22 | - | - |
| Вестибюли, коридоры, проходы[[111]](#footnote-111) | 14-20 | - | 0,3 | 14-20 | - | 0,3 |
| Производственно технологические помещения без тепловыделений: цехи сортировки, разделки, помещение расфасовки жира, посольный цех, цех пресервов, помещение концентрата рассола, моечно-расфасовочный цех и др. | 17 | 40-60 | Не более 0,2 | 5 | 0,7 |  |
| Производственно-технологические помещения с тепловыделениями: помещение автоклавов, жиротопенный цех, рыбомучной, помещение для подготовки бочек и др. | 20 | 40-60 | Не более 0,5 | 8 | 1,5 |  |
| Примечания: Т – температура; Вл – относительная влажность; V – скорость движения воздуха. \* - t0 наружного воздуха +10 0С и ниже. \*\* - t0 наружного воздуха +10 0С и выше. |

**Таблица 3. Нормы естественной освещенности судовых помещений**

| **Название помещений:** | **Коэффициент естественной освещенности (КЕО), %** |
| --- | --- |
| Жилые помещения для экипажа и пассажиров | 0,5 |
| Общественные помещения для экипажа и пассажиров, помещения пищевого блока (кроме кладовых), лабораторные помещения | 1,0 |
| Штурманская рубка, радиорубка | 1,5 |
| Главный пост управления, рулевая (ходовая) рубка | 2,0 |
| При невозможности обеспечить указанные выше значения КЕО вследствие конструктивных особенностей помещений допускается подсвечивание отдельных зон светильниками. В таких случаях значения КЕО могут быть снижено не более чем на 50%.Если в помещении коэффициент естественной освещенности (КЕО) в точке нормирования ниже 0,1%, такое помещение классифицируется как помещение без естественного света.Без естественного освещения допускается проектировать рабочие места при необходимости их размещения в помещениях, в которых обеспечение естественного освещения конструктивно невозможно (машинные помещения, помещения распределительных щитов, центральные посты управления энергетической установкой, складские помещения). |

**Таблица 4. Нормы искусственной освещенности судовых помещений**

| **Наименование помещений:** | **Минимальная освещенность, лк** |
| --- | --- |
| **Общее освещение** | **Комбинированное освещение** |
| Жилые каюты | 200 | 400 |
| Салоны отдыха, кают-компании, столовые | 200 | - |
| Операционные  | 500 | - |
| Амбулатории Стационары, изоляторы Врачебные кабинеты, лаборатории | 300200500 | --- |
| Ванные, санузлы, душевые, кладовые | 75 | - |
| Прачечные, гладильные | 200 | - |
| Вестибюли, фойе | 100 | - |
| Коридоры, трапы в помещениях, лифты | 50 | - |
| Машинные помещения, помещения распределительных щитов, посты управления: |  |  |
| -  на палубе | 100 | - |
| -  на поверхности устройств и пультов управления | 200 | 500 |
| Аккумуляторная:-  на палубе-  на стеллажах | 75150 | -- |
| Штурманская и радиорубка: -  на палубе-  на столах | 150200 | -500 |
| Рулевая рубка (на палубе) | 75 | - |
| Туннели валопроводов, шахты вала, эхолота, цепные ящики (на указанном уровне от палубы) | 50 | - |
| Технические пространства на открытой палубе, переходные мосты и районы расположения спасательных шлюпок и плотов (на палубе) | 50 | - |

**Таблица 5*.* Минимальные нормы потребления воды**

**на одного человека в сутки**

|  |  |
| --- | --- |
| **Категория судна:** | **Минимальная норма водопотребления, л** |
| Морские суда, а также суда, совершающие рейсы продолжительностью более 3 суток  | 150 |
| Суда, совершающие рейсы продолжительностью свыше 24 часов, но не более 3 суток | 130 |
| Суда, совершающие рейсы продолжительностью до 24 часов | 50 |
| Суда, совершающие рейсы продолжительностью до 8 часов | 20 |
| Емкости цистерн для питьевой воды на судах, оборудованных автономными источниками воды питьевого назначения (станции приготовления питьевой воды), должны обеспечивать 5-суточный запас питьевой воды. |

**Таблица 6. Предельно допустимые уровни шума в судовых помещениях**

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование помещений, мест работы и отдыха:** | **Уровни звука LА, дБА** |
|
| Рабочие места и зоны: |  |
|  - в машинном отделении  с постоянной вахтой\* | 80\* |
|  - ЦПУ | 75 |
|  - посты управления | 65 |
| Служебные помещения: - крылья ходового  мостика и другие посты  прослушивания звуковых  сигналов | 70 |
|  - ходовой мостик,  штурманская рубка | 65 |
|  - радиорубка,  операторная  | 60 |
| Общественные помещения: - зоны отдыха на  открытых палубах, | 75 |
|  - пассажирские салоны,  рестораны, буфеты,  помещения для  любительских занятий и  занятий спортом | 65 |
|  - кают-компания,  столовая, салоны,  кабинеты, клубы,  библиотека | 60 |
| Жилые (спальные) помещения и помещения медицинского назначения: - для судов,  совершающих рейсы  продолжительность  более 24 часов, и буровых  платформ | 55 |
|  - для судов,  совершающих рейсы до  24 часов | 60 |
| Лаборатории научно-исследовательских судов: - лаборатории и стенды | 60 |
| Мастерские и другие рабочие помещения (места) | 80\*\* |
| Примечания: \* При периодическом обслуживании помещений с уровнями выше 80 дБА необходимо ограничивать время воздействия до равноэквивалентного уровня 80 дБА при 8-часовом рабочем дне с обязательным применением средств индивидуальной защиты органов слуха. \*\* На рабочих местах с уровнями выше 80 дБА необходимо ограничивать время воздействия до равноэквивалентного уровня 80 дБА при 8-часовом рабочем дне с обязательным применением средств индивидуальной защиты органов слуха. Для ледоколов и судов ледового плавания при испытаниях во льдах в жилых, общественных и служебных помещениях уровень шума не должен возрастать по сравнению с испытаниями на чистой воде более, чем на 5дБА. |

**Таблица 7. Предельно допустимые уровни общей вибрации в судовых помещениях**

|  |  |
| --- | --- |
| **Помещения судна:** | **Корректированное по частоте среднеквадратичное значение виброускорения от 1 до 80 Гц** |
| м/с2 | дБ |
| Рабочие места | 0,143 | 103 |
| Жилые помещения для экипажа | 0,107 | 101 |
| Жилые помещения для пассажиров | 0,0715 | 97 |
| Оценка вибрации по логарифмическому уровню в дБ выполняется по ускорению – относительно 1\*10-6 м/с2. Для определения корректированных значений используется комбинированная функция частотной коррекции в третьоктавных полосах частот. |

**Таблица 8. Значения комбинированной функции частотной коррекции**

**в третьоктавных полосах в диапазоне частот от 1 до 80 Гц**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Номер полосы, i** | **Частота, Гц** | **Для ускорения** |
| **W*a*** | **дБ** |
| 1234567891011121314151617181920 | 11,251,622,53,15456,381012,516202531,540506380 | 0,8330,9070,9340,9320,9100,8720,8180,7500,6690,5820,4940,4110,3370,2740,2200,1760,1400,1090,08340,0604 | - 1,59- 0,85- 0,59- 0,61- 0,82- 1,19- 1,74- 2,50- 3,49- 4,70- 6,12- 7,71- 9,44- 11,25- 13,14- 15,09- 17,10- 19,23- 21,58- 24,38 |

 **Таблица 9 Оптимальные параметры микроклимата в кабинах воздушных судов**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Зона измерения | Температура воздуха, Т °C | Относительная влажность, % | Скорость движения воздуха, м/с |
| Кабина летного экипажа | 21,0 – 24,0 | 40,0 – 60,0 | не более 0,15 |
| Пассажирская кабина | 21,0 – 24,0 | 40,0 – 60,0 | не более 0,10 |
| Грузовая кабина, буфет-кухня | 11,0 – 24,0 | 40,0 – 60,0 | не более 0,20 |
| Примечание: минимальная относительная влажность воздуха соответствует максимальной температуре воздуха, максимальная относительная влажность воздуха соответствует минимальной температуре воздуха. |

**Таблица 10 Допустимые параметры микроклимата в кабинах воздушных судов**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Зона измерения | Температура воздуха, Т °C | Относительная влажность, % | Скорость движения воздуха, м/с |
| Кабина летного экипажа | 20,0 – 25,0 | 15,0 – 75,0 | не более 0,30 |
| Пассажирская кабина | 20,0 – 25,0 | не нормируется | не более 0,40 |
| Грузовая кабина, буфет-кухня | 17,0 – 25,0 | 15,0 – 75,0 | не более 0,40 |
| Примечание: минимальная относительная влажность воздуха соответствует максимальной температуре воздуха, максимальная относительная влажность воздуха соответствует минимальной температуре воздуха. |

**Таблица 11 Уровни звукового давления и эквивалентные уровни звука на рабочих местах летного состава**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Нормируемый параметр: уровни звука,дБ | Октавные полосы со среднегеометрическими частотами, Гц | Эквивалентный уровень звука,дБА |
| 31,5 | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 |
| Оптимальные | 96 | 83 | 74 | 68 | 63 | 60 | 57 | 55 | 54 | 65 |
| Допустимые | 107 | 95 | 87 | 82 | 78 | 75 | 73 | 71 | 69 | 80 |

**Таблица 12 Уровни шума внутри кабин воздушных судов и применяемые типы авиагарнитур**

| Тип ВС | Уровни звука А в кабине ВС Lk, дБ | Типы авиагарнитурэксплуатировавшихсядо 1981 года | Типы авиагарнитурэксплуатирующихся после 1981 года |
| --- | --- | --- | --- |
| Вертолеты |
| В-3 | 96 | - | ГСШ-А-18 |
| Ка-26 | 102 | АГ-2 | ГСШ-А-18 |
| Ка-32 | 95 | - | ГСШ-А-18 |
| - | A20 тип № 324843-2130 |
| Ми-1 | 88 | АГ-2 | ГСШ-А-18 |
| Ми-2 | 94 | АГ-2 | ГСШ-А-18 |
| Ми-2 СХ | 102 | АГ-2 | ГСШ-А-18 |
| Ми-4 | 103 | АГ-2 | ГСШ-А-18 |
| Ми-6 | 84 | АГ-2 | ГСШ-А-18 |
| Ми-8(все модификации) | 89 | АГ-2 | ГСШ-А-18 |
| Ми-10 К | 88 | АГ-2 | ГСШ-А-18 |
| Ми-14 | 89 | - | ГСШ-А-18 |
| Ми-17 | 89 | - | ГСШ-А-18 |
| Ми-171(все модификации) | 89 | - | ГСШ-А-18 |
| Ми-24 | 88 | - | ГСШ-А-18 |
| Ми-26 Т | 88 | - | ГСШ-А-18 |
| - | A20 тип № 324843-2130 |
| Еврокоптер (Eurocopter) BO-105 | 92 | - | H10-76 серия № MFR 0112, P/№ 12510G-21 |
| Эйрбас Хеликоптерс (Airbus Helicopters) H125 (Еврокоптер (Eurocopter) AS-350 B3) | 90 | - | H10-13 H серия № MFR 0711, P/№ 40411G-02 |
| - | H10-36 серия № MFR 1211, P/№ 12508G-20 |
| Еврокоптер (Eurocopter) AS-355 N | 90 | - | H10-13 H серия № MFR 0711, P/№ 40411G-02 |
| Робинсон (Robinson) R44 | 93,7 | - | H10-13 H серия № MFR 0711, P/№ 40411G-02 |
| Самолеты |
| Ан-2(все модификации) | 102 | АГ-2 | ГСШ-А-18 |
| Ан-3(все модификации) | 96 | - | ГСШ-А-18 |
| Ан-12 | 90 | АГ-2 | ГСШ-А-18 |
| Ан-14 | 84 | АГ-2 | ГСШ-А-18 |
| Ан-24(все модификации) | 92 | АГ-2 | ГСШ-А-18 |
| Ан-26(все модификации) | 92 | ГСШ-С12А | ГСШ-А-18 |
| Ан-28 | 98 | - | ГСШ-А-18 |
| Ан-30 | 92 | - | ГСШ-А-18 |
| Ан-32 | 92 | - | ГСШ-А-18 |
| Ан-38(все модификации) | 98 | - | ГСШ-А-18 |
| 98 | - | ГСШ-А-18 |
| Ан-72 | 87 | - | ГСШ-А-18 |
| Ан-74 | 87 | - | ГСШ-А-18 |
| Ан-124(все модификации) | 87 | - | ГСШ-А-18 |
| Ан-140 | 78 | - | ГСШ-А-18 |
| Ан-148(все модификации) | 77,7 | - | ГСШ-А-18 |
| Ил-14 | 89 | АГ-2 | ГСШ-А-18 |
| Ил-18 | 84 | АГ-2 | ГСШ-А-18 |
| Ил-20 | 84 | АГ-2 | ГСШ-А-18 |
| Ил-22 | 84 | АГ-2 | ГСШ-А-18 |
| Ил-24 | 84 | АГ-2 | ГСШ-А-18 |
| Ил-28 | 93 | АГ-2 | ГСШ-А-18 |
| Ил-38 | 84 | АГ-2 | ГСШ-А-18 |
| Ил-62(все модификации) | 89 | ГСШ-С12А | ГСШ-А-18 |
| Ил-76 Т | 84 | ГСШ-С12А | ГСШ-А-18 |
| Ил-76 ТД (МД) | 87 | - | ГСШ-А-18 |
| Ил-78 | 87 | - | ГСШ-А-18 |
| Ил-86 | 81 | ГСШ-А-18 | ГСШ-А-18 |
| Ил-96-300 | 77 | - | ГСШ-А-18 |
| Ил-96-400 | 77 | - | ГСШ-А-18 |
| Ил-114-100 | 76 | - | ГСШ-А-18 |
| Л-410 | 109 | ГСШ-С12А | ГСШ-А-18 |
| Л-410 УВП Э(все модификации) | 95 | - | ГСШ-А-18 |
| - | H10-13.4, P/№ 19515P-39 |
| - | S1 Digital |
| Ли-2 (ДС-3) | 100 | Г-63 | ГСШ-А-18 |
| Л-29 | 102 | Г-63 | Г-63 |
| SSJ100 (RRJ-95B)(все модификации) | 76 | - | 91-23-09634-07 |
| - | PRD000252150 |
| Ту-16 | 93 | ШЛ-78 | ШЛ-78 |
| Ту-104 | 93 | АГ-2 | - |
| Ту-114 | 89 | АГ-2 | - |
| Ту-124 | 86 | АГ-2 | - |
| Ту-134(все модификации) | 89 | ГСШ-С12А | ГСШ-А-18 |
| Ту-154 М | 77 | - | ГСШ-А-18 |
| Ту-154 | 84 | ГСШ-С12А | ГСШ-А-18 |
| Ту-144 | 89 | ГСШ-А-18 | ГСШ-А-18 |
| Ту-204 | 78 | - | ГСШ-А-18 |
| Ту-214 | 78 | - | ГСШ-А-18 |
| Як-18 Т | 104 | Г-63 | ГСШ-А-18 |
| Як-40 | 86 | АГ-2 | ГСШ-А-18 |
| Як-42 | 83 | ГСШ-А-18 | ГСШ-А-18 |
| А-310 | 76 | - | НМЕ 45 СА |
| A-319, A-320, A-321 | 73,5 | - | Airman 750/760 |
| - | HME 46-CA, PNR: 046-55-999-0231 |
| - | 91-06-05362 (1046GT2102AY) |
| A-330 | 72,4 | - | HME 45-CA-1, PNR: 045-250-025 |
| - | HME 46-CA, PNR: 046-55-999-0231 |
| ATR-42 | 84 | - | 91-06-05362 (1046GT2102AY) |
| ATR-72 | 83 | - | 91-06-05362 (1046GT2102AY) |
| B-707 | 82,5 | НМЕ 45 СА | НМЕ 45 СА |
| B-720 | 76,5 | НМЕ 45 СА | НМЕ 45 СА |
| B-727 | 80,5 | НМЕ 45 СА | НМЕ 45 СА |
| B-737, B-737-500 | 74,5 | НМЕ 45 СА | Airman 750/760 |
| НМЕ 45 СА | HME-46-K, P/№ 046-55-999-0131 |
| НМЕ 45 СА | HME 46-CA, PNR: 046-55-999-0231 |
| B-737-400SF, B-737-436 | 76,5 | - | Airman 750/760 |
| - | HME-46-K, P/№ 046-55-999-0131 |
| - | HME 46-CA, PNR: 046-55-999-0231 |
| B-737-600, B-737-800 | 79,5 | - | Airman 750/760 |
| - | HME-46-K, P/№ 046-55-999-0131 |
| - | HME 46-CA, PNR: 046-55-999-0231 |
| B-747, B-747-200 | 73,5 | НМЕ 45 СА | НМЕ 45 СА |
| B-747-300 | 72,5 | НМЕ 45 СА | НМЕ 45 СА |
| B757, B-757-236 | 73,5 | - | HME-45 KА, P/№ 045-250-015 |
| B767, B-767-336 | 72,5 | - | HME-46-K, P/№ 046-55-999-0131 |
| - | Airman 850 |
| B-777, B-777-200 | 72 | - | Airman 750/760 |
| - | HME-46-K, P/№ 046-55-999-0131 |
| Бомбардье (Bombardier) Dash 8-Q400 | 79,42 | - | H10-13.4 |
| Bae ATP | 74,5 | - | НМЕ 45 СА |
| Бомбардье (Bombardier) Learjet 45 | 74,5 | - | НМЕ 45 СА |
| Конкорд (Concorde) | 76,5 | - | НМЕ 45 СА |
| DC-6 | 80,5 | - | НМЕ 45 СА |
| DC-9 | 76,5 | - | НМЕ 45 СА |
| DC-9-30 | 73,5 | - | НМЕ 45 СА |
| DC-10 | 82 | - | НМЕ 1410 КА |
| DC-10-30 | 69,5 | - | НМЕ 45 СА |
| EMB-120 | 80,6 | - | H10-36 |
| F-27J | 80,5 | - | НМЕ 45 СА |
| F-227 | 74,5 | - | НМЕ 45 СА |
| F-27-500 | 74,5 | - | НМЕ 45 СА |
| L-118 | 73,5 | - | НМЕ 45 СА |
| MD-11 | 82 | - | НМЕ 1410 КА |
| MD-80 | 70,5 | - | НМЕ 45 СА |

**Таблица 13 Акустическая эффективность авиагарнитур**

|  |  |
| --- | --- |
| Тип авиагарнитуры (модель, серия, тип, PNR, P/№, Prod. Code) | Акустическая эффективность АГ, дБ |
| АГ-2 | 0,85 |
| АГ-2М | -2,83 |
| ШЛ-78/Г-63 | -22,55 |
| ГСШ-С12А (АГ-3) | -4,22 |
| ГСШ-А-18 (все модификации) | -12,74 |
| ГСШ-29 | -15,80 |
| X тип №100903 | -9,78 |
| A20 тип № 324843-2130 | -9,48 |
| MS50/T30-2, PART № 90101-01 | -5,90 |
| PNR: 91-06-05362 (1046GT2102AY) | -13,95 |
| PNR: 91-23-06578-07 | -2,36 |
| PNR: 91-23-09597-07 | -2,17 |
| PNR: 91-23-09634-07 | -2,43 |
| PNR: 91-23-14075-07 | -12,67 |
| H10-13 H серия № MFR 0711, P/№ 40411G-02 | -13,76 |
| H10-13.4, P/№ 19515P-39 | -13,93 |
| H10-36 серия № MFR 1211, P/№ 12508G-20 | -14,17 |
| H10-76 серия № MFR 0112, P/№ 12510G-21 | -14,04 |
| PA-1161 Т | -16,47 |
| Classic 40X | -12,97 |
| НМЕ 1410 КА | -0,4 |
| НМЕ 45 СА (KA) | -0,7 |
| HME 45-CA-1, PNR: 045-250-025 | -10,22 |
| HME 46-К Prod. Code 500470, P/№ 046-55-999-0131 | -3,34 |
| HME 46-CA, PNR: 046-55-999-0231 | -8,83 |
| HMEC 46-1-CP Prod. Code 500472, P/№ 046-35-1-999-3211 | -1,20 |
| S1 Digital | -17,36 |
| Dr.№ 149615, DDC-RRJ-SCA-BOS-1321, PNR: PRD000252150 | -17,15 |
| AIRMAN 750/760 (все модификации) | -1,11 |
| AIRMAN 850, CAT. № 3317-002 | -9,78 |
| PELTOR aviation headset 7006 № 9240, тип MT24H79F-01 | -23,33 |

**Таблица 14 Нормативы освещенности на рабочих местах летного состава**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Рабочая поверхность | Освещенность, лк, не менее | Равномерность освещения |
| 1 | Надписи на щитках и пультах управления | 27,0 | 1 : 10 |
| 2 | Подсветка шкал основных пилотажно-навигационных приборов, стрелки и элементы навигации | 2,7 | - |
| 3 | Приборные доски пилотов для считывания информации при пролете грозовой облачности | 300,0 | 1 : 3 |
| 4 | Рабочие столики членов летного экипажа (штурман, бортинженер, бортрадист) | 300,0 | 1 : 3 |

**Таблица 15 - Параметры планировки кабины управления движением локомотивов, моторвагонного и специального самоходного подвижного состава**

| Наименование параметра | Значениепараметра |
| --- | --- |
| Высота свободного пространства от пола на рабочих местах, мм, не менее | 2000 |
| Глубина свободного пространства на рабочих местах от заднего края пульта, мм, не менее | 1200 |
| Расстояние от заднего края ниши пульта (по оси симметрии ниши) до лобового окна (по горизонтальной плоскости, проходящей через верхний край пульта), мм  | (от 700 до 900) 1) |
| Высота верхней кромки лобового окна от пола, мм, не менее | 1835 |
| Высота верхнего края пульта от пола, мм | (от 1100 до 1200)2) |
| Высота от пола моторной панели пульта, мм, не более | 9003) |
| Угол наклона информационной панели пульта от вертикальной плоскости, град | 20 – 40 |
| Угол наклона моторной панели пульта от горизонтальной плоскости, град | 0 – 20 |
| Дистанция наблюдения средств отображения информации, мм | от 350 до 750 |
| Ниша пульта:- высота от пола, мм, не менее;- глубина, мм, не менее;- ширина в зоне размещения стоп ног, мм, не менее. | 8304) 600600 |
| Подножка:- высота заднего края подножки от пола, мм;- угол наклона площадки для стоп ног от горизонтали, град.;- глубина площадки для стоп ног, мм, не менее;- ширина площадки для стоп ног, мм, не менее;- глубина свободного пространства на полу для стоп ног от проекции заднего края пульта в нише, мм, не менее | (от 150 до 250)5) от 15 до 25500600170 |
| Установка кресла машиниста в кабине:- высота сидения кресла на механизме крепления в крайнем нижнем положении от пола, мм;- расстояние продольного смещения кресла на механизме крепления от крайне переднего до крайне заднего положения, мм, не менее;- расстояние между проекциями на полу заднего края пульта и линии соединения сидения и спинки кресла в среднем положении сидения, мм;- время беспрепятственного покидания кресла, с, не более~~.~~ | (от 630 до 680)6)350450±103 |
| Примечания 1 Допускается увеличение значения 1) при условии обеспечения наружного обзора и видимости машинисту (помощнику машиниста):- в положении «сидя» и «стоя» пути следования, сигнальных знаков (высоких светофоров - на расстоянии 10 м, низких светофоров - на расстоянии 15 м от передней поверхности автосцепки), соседних путей, контактной сети; - в положении «стоя» зоны перед автосцепкой на стоянке.2 Допускаются взаимосвязанные отклонения от значений параметров 2)-6) при условии обеспечения рациональной рабочей позы машиниста и наружного обзора из кабины по пункту 1 примечания в обоснованных случаях. |

**Таблица 16 - Параметры компоновки средств отображения информации и органов управления пульта кабины управления движением локомотивов, моторвагонного и специального самоходного подвижного состава**

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование показателя  | Значение показателя |
| Зона размещения маршрутных документов в центре моторной панели по оси симметрии ниши:  |   |
| - слева от оси симметрии ниши, мм, не менее | 100  |
| - справа от оси симметрии ниши, мм, не менее  | 100 |
| Зона размещения рычага контроллера машиниста вертикального исполнения слева от оси симметрии ниши, мм | 200-350  |
| Зона размещения органов управления тормозами, с рычагом управления: |    |
| - вертикального исполнения справа от оси симметрии ниши, мм;  | 200-450 |
| - горизонтального исполнения (геометрический центр) справа от оси симметрии ниши, мм | 500-600 |
| Зона размещения на информационной панели СОИ для контроля скорости, сигналов безопасности, аварийной сигнализации по оси симметрии ниши:  |    |
| - слева от оси симметрии ниши, мм, не более;  | 200 |
| - справа от оси симметрии ниши, мм, не более | 200 |
| Зоны размещения на информационной панели СОИ для контроля тяги, торможения и диагностики справа от оси симметрии ниши, мм | 200-750  |
| Зона размещения СОИ и органов управления вспомогательными переключениями от оси симметрии ниши, мм  | 250-750 |

**Таблица 17 - Геометрические параметры кресла машиниста**

| Наименование конструктивного параметра | Значение |
| --- | --- |
| Высота поверхности сиденья (без учета высоты устройства крепления кресла к опорной поверхности кабины), мм | От 400 до 420 |
| Регулировка сиденья по высоте, мм, не менее | 80 |
| Продольное смещение сиденья кресла от крайнего переднего до крайнего заднего положения, мм, не менее | 200 |
| Ширина сиденья, мм, не менее | 410 |
| Глубина сиденья, мм, не менее | 400 |
| Высота спинки с подголовником, мм(не распространяется на кресло машиниста маневрового локомотива, специального несамоходного подвижного состава, специального самоходного подвижного состава с кабинами по типу маневрового локомотива) | От 840 до 870 |
| Высота спинки без подголовника, мм (для кресла машиниста маневрового локомотива, специального самоходного подвижного состава с кабинами по типу маневрового локомотива) 1) | От 560 до 590 |
| Высота опорной поверхности подголовника, мм | От180 до 260 |
| Ширина подголовника, мм, не менее | 175 |
| Ширина спинки, мм, не менее | 390 |
| Высота подлокотника, мм 2) | От 230до 250 |
| Длина подлокотника, мм 3) | От 300 до 400 |
| Ширина подлокотника, мм, не менее |  50  |
| Расстояние между внутренними гранямиподлокотников, мм, не менее | 500 |
| Вынос опорной поверхности подголовникавперед от линии спинки, мм, не более  | 25 |
| Угол наклона сиденья (опорной поверхности) к горизонтали, град | От 0° до 7° |
| Угол наклона спинки относительно сиденья (со ступенчатой регулировкой), град  | От 95° до 115° |
| Угол наклона подлокотниковот горизонтали, град  | нерегулируемый | От 0° до 5° |
| регулируемый | От 0° до 20° |
| Высота вершины (наиболее выступающей точки) регулируемой поясничной опоры от плоскости сиденья, мм | От 140 до 250 |
| 1. Для специального несамоходного подвижного состава допускается от 430 до 450 мм
2. Для специального несамоходного подвижного состава – от 240 до 260 мм
3. Для специального несамоходного подвижного состава (подлокотник со встроенным пультом управления технологическим процессом) – от 200 до 250 мм
 |

# Таблица 18 - Параметры подножек и поручней для подъема на лобовую часть кабины машиниста и в кабину машиниста, лестниц для подъема на крышу, настилов (трапов) на крыше моторного вагона, входных дверей кабины машиниста, прохода служебного тамбура

| Наименование параметра | Значение параметра |
| --- | --- |
| Шаг подножек по высоте, мм, не более | 400 |
| Расстояние между верхней кромкой порога при входе в кабину машиниста и опорной поверхностью верхней подножки, мм не более | 550 |
| Ширина подножек, мм, не менее | 300 |
| Глубина опорной поверхности подножек, мм, не менее | 60 |
| Глубина свободного пространства от внешней кромки подножки, мм, не менее | 150 |
| Диаметр поручня для подъема по рабочей длине, мм | 19 – 38  |
| Зазор между поручнями и кузовом, мм, не менее | 45 |
| Начало рабочего участка поручня (для подъема к входной двери кабины машиниста) от уровня верха головки рельса, мм, не выше | 1500 |
| Крепление площадок, подножек и поручней должно выдерживать действие сил, кН, не менее  | 2 |
| Лестницы для подъема на крышу (при наличии):- ширина ступеньки, мм, не менее;- шаг ступенек, мм, не более;- блокирование открывания лестницы | 210360 наличие |
| Ширина настила (трапа) на крыше моторного вагона, мм (при наличии) | 300 – 400 |
| Входные двери в кабину машиниста включая наружные двери и служебный тамбур:- ширина проема (в свету), мм, не менее;- высота проема (в свету)от пола, мм, не менее;- открывание;-ручки входных дверей;- превышение длины желобков, расположенных над боковыми окнами и входными дверями, по отношению к ширине дверей или окон с каждой стороны, мм, не менее | 5301900 Внутрь тамбура (салона) С загнутым в сторону двери концом150 |
| Ширина свободного прохода в служебном тамбуре, мм, не менее | 500 |

**Таблица 19 - Параметры, определяющие микроклимат в кабине машиниста и в служебном купе**

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование параметра  | Значение параметра при температуре наружного воздуха , °С |
|    | ниже 10 | от 10 до 20 | от 20 до 40 |
| 1 Температура воздуха на высоте 1500 мм от пола, °С  | 20-24  | 20-24 | 22+0,2(-20)±2 |
| 2 Перепад температуры воздуха по высоте 1500/150 мм, °С, не более  | 5  | - | - |
| 3 Перепад между температурой ограждения и температурой воздуха в 150 мм от ограждения, °С, не более  | 5 | - | - |
| 4 Температура пола, °С, не менее | 10  | -  | - |
| 5 Температура стенки, °С, не менее | 15  | -  | -  |
| 6 Относительная влажность воздуха (при наличии системы увлажнения), % | 30-70  | 30-70 | не более 70  |
| 7 Скорость движения воздуха, м/с, не более | 0,25  | 0,4 | 0,4 |
|      Примечания      1 Значение по показателю 3 установлено для случая, когда температура ограждения меньше температуры воздуха.            2 - фактическое значение температуры наружного воздуха. |

**Таблица 20 - Параметры, определяющие эффективность системы подогрева кабины машиниста**

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование показателя  | Значение показателя  |
| Перепад между температурой воздуха в помещении и минимальной температурой наружного воздуха для холодного периода года в регионе эксплуатации электропоезда (в соответствии с ТУ или ТЗ) *tTУ ,*°С, не менее | ΔТ= t*min* – t*ТУ* |
| Допустимые отклонения температуры от заданного значения, °С | ±2  |
| Примечание - *tmin* - минимальная температура в кабине машиниста при наружной температуре ниже 10 °С (по таблице 1.5).  |

**Таблица 21 - Параметры, определяющие эффективность системы подогрева кабины машиниста**

|  |  |
| --- | --- |
| Перепад между температурой воздуха в помещении и максимальной температурой наружного воздуха t*max*, в теплый период года в регионе эксплуатации тепловоза (в соответствии с ТУ или ТЗ), °С | Допустимые отклонения температуры от заданного значения, °С |
| t*max* до 33 | t*max* до 40 |
| не менее 6 | не менее 12 | ±2 |

**Таблица22 - Количество наружного воздуха, подаваемого в помещения на одного человека**

|  |  |
| --- | --- |
| Категория помещения  | Количество наружного воздуха, подаваемого в помещение на 1 человека при расчетной населенности, м/ч, не менее, при наружной температуре |
|    | ниже минус 20 °С  | от минус 20 °С до минус 5 °С | от минус 5 °С до плюс 26 °С | выше 26 °С  |
| Салон  | 8  | 10 | 20  | 15  |
| Кабина машиниста | 15  | 18  | 30  | 15 |

**Таблица23 - Характеристики теплоизоляционных свойств ограждений помещений**

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование помещения | Нормативное значение |
|  | коэффициент (средний) теплопередачи ограждений помещения, Вт/м К | температурный коэффициент герметичности, 1/(ч\*°С) |
| Кабины управления  | Не более 1,7 | не более 55\*10-3 |

**Таблица24 - Показатели искусственного освещения кабины управления движением локомотивов, МВПС и СПС**

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование показателя  | Значение показателя  |
| 1 Рабочее освещение |
| Общее освещение |
| Освещенность на пульте управления, лк, при включении:  |    |
| - режима яркого света; | 20-60 |
| - режима тусклого света  | 2-9 |
| Неравномерность освещенности (отношение максимальной освещенности к минимальной), не более  | 2:1  |
| Местное освещение |
| Освещенность места для графика движения на пульте управления на рабочем месте машиниста и места с размерами 200300 мм на рабочем месте помощника машиниста | Не менее 10 с плавной регулировкой до 1  |
| Неравномерность освещенности (отношение максимальной освещенности к минимальной), не более | 5:1  |
| 2 Аварийное освещение |
| Освещенность на пульте управления, лк, не менее  | 3  |
| 3 Освещенность лестниц, подножек и площадок, лк, не менее | 5 |

**Таблица25 - Уровни звука и звукового давления в октавных полосах частот в кабине управления движением**

|  |  |
| --- | --- |
| Уровни звукового давления, дБ, не более, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц  | Уровни звука, дБА, не более |
| 31,5  | 63 | 125  | 250  | 500  | 1000  | 2000  | 4000  | 8000  |    |
| 99  | 91  | 83  | 77  | 73  | 70  | 68  | 66  | 64  | 75 |
| 96\*  | 87\*  | 79\*  | 72\*  | 68\*  | 65\*  | 63\*  | 61\*  | 59\*  | 70\*  |
| Примечание - Для шума, создаваемого в помещениях установками кондиционирования воздуха, вентиляции и воздушного отопления и другим технологическим оборудованием, - уровни звука и звукового давления должны быть на 5 дБ меньше фактических уровней в этих помещениях (измеренных или определенных расчетным методом).      \* Для подвижного состава, техническое задание на изготовление которых утверждено после 01.01.2013 г. |

**Таблица 26 - Предельно допустимые уровни инфразвука в кабине машиниста**

|  |  |
| --- | --- |
| Среднегеометрические частоты октавных полос, Гц  | Уровни звукового давления, дБ, не более  |
| 2,0  | 102  |
| 4,0  | 102  |
| 8,0  | 99  |
| 16,0  | 99  |
|      Примечание - Уровень звука в кабине управления движением не должен превышать 105 дБ (Лин). |

**Таблица 27 - Предельно допустимые уровни вибрации в кабине управления движением (на сиденье)**

|  |  |
| --- | --- |
| Среднегеометрические частоты в 1/3 октавных полос, Гц  | Средние квадратические значения виброускорений, м/с  |
|    | вертикальное направление, Z  | горизонтальное направление, X, Y |
| 1,0  | 0,30  | 0,11  |
| 1,2  | 0,27  | 0,11  |
| 1,6  | 0,24  | 0,11  |
| 2,0  | 0,21  | 0,11  |
| 2,5  | 0,19  | 0,13 |
| 3,15  | 0,17  | 0,17 |
| 4,0  | 0,15  | 0,21  |
| 5,0  | 0,15  | 0,27 |
| 6,3  | 0,15  | 0,34  |
| 8,0  | 0,15  | 0,43  |
| 10,0 | 0,15 | 0,53 |
| 12,5  | 0,19  | 0,55 |
| 16,0 | 0,21 | 0,60 |
| 20,0 | 0,24  | 0,67 |
| 25,0 | 0,34 | 1,06 |
| 31,5 | 0,42 | 1,19 |
| 40,0 | 0,53  | 1,69 |
| 50,0  | 0,75  | 2,12 |
| 63,0  | 0,85  | 3,10 |
| 80,0  | 1,06  | 4,24 |

**Таблица 28 - Предельно допустимые уровни электромагнитных излучений в кабине управления движением**

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование показателя  | Значение показателя |
| Напряженность переменного магнитного поля промышленной частоты (50 Гц), Н, А/м, или магнитная индукция, В, мкТл (Н/В), не более | 80/100  |
| Напряженность электрического поля промышленной частоты (50 Гц), Е, кВ/м, не более  | 5  |
| Напряженность постоянного магнитного поля, Н, кА/м, не более  | 8  |
| Напряженность электрического поля в радиочастотном диапазоне: |    |
| - от 0,03 до 3 МГц, В/м, не более;  | 50 |
| - от 3 до 30 МГц, В/м, не более;  | 30  |
| - от 30 до 300 МГц, В/м, не более | 10 |
| Напряженность магнитного поля в радиочастотном диапазоне: |    |
| - от 0,03 до 3 МГц, Н, А/м, не более; | 5,0 |
| - от 30 до 50 МГц, Н, А/м, не более | 0,3 |
| Напряженность электростатического поля, кВ/м, не более | 20 |

**Таблица 29 - Планировка, конструкция и компоновка рабочих мест СПС в кабине управления технологическим процессом и вагонах служебно-бытового назначения**

| Наименование показателя | Значение показателя  |
| --- | --- |
| Организация рабочего места |
| Размеры кабины на рабочем месте машиниста, мм, не менее: |  |
| - высота от пола до потолка | 1800  |
| - ширина кабины | 2000  |
| - глубина кабины | 1300  |
| Высота от пола верхней кромки обзорного окна, мм, не менее | 1400  |
| Геометрические параметры кресел машиниста и помощника машиниста при управлении технологическим процессом  |
| Размеры и конфигурация сиденья: |  |
| - длина, (глубина), мм, не менее | 400  |
| - ширина, мм, не менее | 410  |
| - регулировка сиденья по высоте, мм, не менее | 80  |
| - продольное смещение сиденья кресла от крайнего переднего до крайнего заднего положения, мм, не менее | 200  |
| - наклон сиденья к горизонтали, град | От 0 до 7  |
| Размеры спинки: |  |
| - ширина, мм, не менее | 390  |
| - высота, мм | От 430 до 450 От 560 до 590 |
| - отклонение спинки относительно сиденья, град | От 95 до 115  |
| Подлокотники, мм: |  |
| - длина опорной поверхности при наличии встроенного пульта управления | От 200 до 250  |
| - длина опорной поверхности при отсутствии встроенного пульта управления | От 300 до 400  |
| - ширина | От 50 до 80  |
| Установка кресла |
| Высота поверхности сиденья кресла от поверхности опоры для ног, мм | От 400 до 420  |
| Глубина свободного пространства при отсутствии впереди стоящего пульта на полу от лобовой стенки до плоскости, проходящей через передний край сиденья кресла в крайнем переднем положении, мм, не менее | 600  |
| Пульт управления технологическим процессом |
| Геометрия пульта управления технологическим процессом:  |  |
| - высота от пола моторной панели пульта, мм, не более | 750  |
| Размеры ниши пульта, мм, не менее: |  |
| - высота от пола | 650  |
| - глубина | 600  |
| - ширина ниши в зоне размещения стоп ног | 600  |
| Подножка: |  |
| - глубина опорной площадки подножки, мм, не менее | 500  |
| - ширина опорной площадки подножки, мм, не менее | 600  |
| Глубина свободного пространства на полу для стоп ног от проекции заднего края пульта в нише, мм, не менее | 170  |
| Геометрия рабочего места оператора ПК |
| Рабочий стол, мм: |  |
| - ширина, не менее | 800  |
| - глубина | От 800 до 1000  |
| Ниша стола, мм, не менее: |  |
| - высота от пола | 450  |
| - ширина | 650  |
| - глубина |  |
| Геометрические параметры служебно-бытовых вагонов сопровождения |
| Двери входные наружные боковые (проем в свету), мм, не менее:- высота - ширина | 1900780 |
| ПодножкиВысота над УГВР, мм. не более  | 400 |
| Спальная полка , мм , не менее: |  |
| -длина- ширина | От 1840 до 1950600 |
| Высота над полом спальной поверхности дивана , мм:нижнего верхнего  | От 375 до 425От 1450 до 1550 |
| Окна, мм не менее: |  |
| -высота от пола верхней кромки-высота от пола нижней кромки | 1800900 |
| Ширина прохода между спальными диванами или диванами и оборудованием ( перегородкой) , мм , не менее | 500 |
| Проходы в дизельное отделение, мм, не менее-ширина- высота | 5001900 |
| Площадь кухни, метр2, не менее  | 7 |
| Защитный бортик по краю плиты мм, | От 20 до 60 |
| Площадь санузла, метр2, не менее  | 1,2 |
| Объем бака для воды в душевой, л, не менее | 800 |
| Объем баков для питьевой воды , тонн | От 1,5 до 2,0 |

**Таблица 30 - Геометрические параметры компоновки помещений специального подвижного состава**

| Наименование показателя  | Значение показателя |
| --- | --- |
| Размеры площадки, мм:  |  |
| - ширина, не менее  | 500 |
| - высота ограничительного поручня- барьера  | От 950 до 1050 |
| - высота промежуточного ограждения, не менее - высота ограничительных элементов над полом, не менее | 350 |
| Лестница технологическая для подъема к помещениям, мм:  |  |
| - ширина (по поручням), не менее  | 700 |
| - расстояние между ступенями, не более:  |  |
| наклонная (угол более 45°)  | 250 |
| вертикальная  | 400 |
| Размеры ступеньки, мм:  |  |
| - расстояние до поверхности опорной площадки нижней подножки от УВГР, не более | 400  |
| - ширина ступеньки, не менее | 400  |
| - глубина опорной поверхности ступеньки, не менее | 100  |
| - глубина свободного пространства от внешней кромки ступеньки до кузова, не менее | 300  |
| - шаг ступенек, не более | 400  |
| Размеры и расположение поручней, мм: |  |
| - диаметр | От 23 до 40  |
| - зазор между поручнем и кузовом, не менее | 65  |
| - начало рабочего участка поручня от УВГР, не более | 1500  |
| Дверь, мм, не менее: |  |
| - высота проема в кабине управления движением | 1900  |
| - высота проема в кабине управления технологическим процессом | 1780  |
| - ширина проема | 530  |
| Поручни дверей, перемещающихся в плоскости стенки по горизонтали, мм,- нижний край от УВГР, не более- верхний край от пола кабины , не менее | 12501200 |

**Таблица 31 - Параметры микроклимата в служебных помещениях (операторская) СПС**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| Наименование параметра  | Значение параметра при температуре наружного воздуха, °С |
|  | Ниже 10  | От 10 до 20  | От 20 до 40 |
| Температура воздуха на высоте 1500 мм от пола, °С | От 20 до 24  | От 20 до 24  | 22 + 0,2 (-20)±2  |
| Перепад температуры воздуха по высоте 150/1500 мм, °С | Не более 5  | -  | -  |
| Перепад температуры воздуха по ширине помещения на высоте 1500 мм от пола, °С | Не более 2  | -  | -  |
| Перепад между температурой ограждения и температурой воздуха в 150 мм от ограждения, °С | Не более 5  | -  | -  |
| Температура пола, °С | Не менее 10  | -  | -  |
| Температура стенки, °С | Не менее 15  | -  | -  |
| Относительная влажность воздуха, % | От 30 до 70  | От 30 до 70  | Не более 70  |
| Скорость движения воздуха, м/с | Не более 0,2  | Не более 0,4  | Не более 0,4  |
|  Значение температуры наружного воздуха. Для случая, когда температура ограждения меньше температуры воздуха. При наличии системы увлажнения воздуха. |

**Таблица 32 - Параметры микроклимата в служебных помещениях (мастерская) СПС**

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование параметра  | Значение параметра при температуре наружного воздуха, °С |
|  | Ниже 10  | От 10 до 20  | От 20 до 30 | Выше 30  |
| Температура воздуха на высоте 1500 мм от пола, °С | От 16 до 18  | От 16 до 20  | От 20 до 26  | Не более 28  |
| Температура пола, °С | Не менее 10  | -  | -  | -  |
| Температура стенки, °С | Не менее 15  | -  | -  |  |
| Относительная влажность воздуха, % | От 30 до 70  | От 30 до 70  | Не более 70  |
| При наличии системы увлажнения воздуха. |

**Таблица 33 - Параметры микроклимата в бытовых помещениях СПС**

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование параметра  | Значение параметра при температуре наружного воздуха, °С |
|  | Ниже 10  | От 10 до 20  | От 20 до 30 | Выше 30  |
| Салон-купе отдыха, кухня, салон приема пищи |
| Температура воздуха на высоте 1500 мм от пола, °С | От 20 до 24  | От 20 до 24  | От 22 до 26  | Не более 28  |
| Перепад температуры воздуха по высоте 150/1500 мм, °С | Не более 3  | -  | -  | -  |
| Перепад между температурой ограждения и температурой воздуха в 150 мм от ограждения, °С | Не более 3  | -  | -  | -  |
| Температура пола, °С | Не менее 10  | -  | -  | -  |
| Температура стенки, °С | Не менее 15  | -  | -  | -  |
| Скорость движения воздуха, м/с | Не более 0,2  | Не более 0,4  | Не более 0,4  | Не более 0,4  |
| Душ |
| Температура воздуха на высоте 1500 мм от пола, °С | Не менее 23  | Не менее 23  | -  |  |
| Температура пола, °С | Не менее 20  | -  | -  | -  |
| Температура стенки, °С | Не менее 20  | -  | -  | -  |
| Туалет |
| Температура воздуха на высоте 1500 мм от пола, °С | Не менее 16  | Не менее 16  | -  |  |
| Температура пола, °С | Не менее 5  | -  | -  | -  |
| Температура стенки, °С | Не менее 10  | -  | -  | -  |
| При отключенном кухонном оборудовании.Для случая, когда температура ограждения меньше температуры воздуха. |

**Таблица 34 - Характеристики теплоизоляционных свойств ограждений помещений**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Наименование помещения  | Нормативное значение коэффициента (средний) теплопередачи ограждений помещения, Вт/м К |
| Кабины управления, предназначенные для эксплуатации:  |  |
| - при наружных температурах ниже минус 10°С  | Не более 1,7 |
| - при наружных температурах минус 10°С и выше  | Не более 2,3 |
| Служебные и бытовые помещения в единой конструкции  | Не более 1,65 |
| Служебные и бытовые помещения в составе вагонов  | Не более 1,1 |

**Таблица 35 - Параметры, определяющие эффективность системы подогрева помещений**

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование показателя  | Значение показателя |
| Минимальный перепад температуры в помещении относительно минимально допустимой наружной температуры по ТУ, , , °C, не менее |  |
| Точность поддержания температуры, °С | ±2  |
| - минимальная температура в помещении при температуре наружного воздуха ниже 10 °С:При условии наличия системы автоматического управления. |

**Таблица 36 - Параметры, определяющие эффективность системы охлаждения помещений**

|  |  |
| --- | --- |
| Перепад температуры воздуха относительно наружной в помещениях, предназначенных для эксплуатации в регионах с температурой воздуха в летний период до 40 °С | Точность поддержания температуры, °С  |
| Не менее 12 | ±2  |
| При условии наличия системы автоматического управления. |

**Таблица 37 - Допустимые уровни нагрева поверхностей оборудования и воздуха в помещениях СПС**

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование показателя  | Значение показателя |
| Температура поверхностей нагревательных приборов или их ограждений не более град. С.  | 55 |
| Температура нагреваемых поверхностей (подлокотники, панели) не более град. С. | 45 |
| Температура нагретого воздуха, подаваемого в зону размещения ног обслуживающего персонала и пассажиров, не более град. С | 35 |
| Температура при дежурном обогреве, не менее град. С | 5 |
| Температура при дежурном охлаждении, не менее град. С | 35 |

**Таблица 38 – Количество наружного воздуха, подаваемого в помещение**

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование помещения  | Количество наружного воздуха, подаваемого в помещение на одного человека, м/ч, не менее, при температуре окружающего воздуха, °С |
|  | Ниже минус 20  | От минус 20 до минус 5 | От минус 5 до 26  | Выше 26  |
| Служебные и бытовые помещения | 8  | 10  | 20  | 15  |

**Таблица 39 - Показатели искусственной освещенности в помещениях СПС и служебно - бытовых вагонах**

| Наименование показателя | Значение показателя |
| --- | --- |
| Освещенность на полу проходов внутри кузова и в переходной площадке между секциями электровоза, лк, не менее | 5 |
| Рабочее освещение в машинном отделении, люкс: |  |
| - освещенность в проходах на полу, не менее | 5  |
| - освещенность на вертикальной поверхности ограждений оборудования на уровне 1 м от пола, не менее | 20  |
| Общее освещение в бытовых и служебных помещениях, люкс: |  |
| - освещенность на высоте 0,8 м от пола и расстоянии 0,6 м от спинки дивана (кресла), не менее | 150  |
| - освещенность на поверхности стола, не менее | 150  |
| - освещенность на полу в проходах, в туалете, не менее | 5  |
| Аварийное освещение на полу в проходах в бытовых и служебных помещениях, люкс, не менее: | 1  |
| Освещение компьютеризированных рабочих мест с монитором, люкс : |  |
| - освещенность, при общем освещении поверхности столешницы (клавиатуры) | От 180 до 220  |
| - освещенность, при комбинированном (общее + местное) освещении поверхности столешницы (клавиатуры) | От 300 до 500  |
| - освещенность, при общем освещении поверхности экрана | От 180 до 220  |
| - освещенность, при комбинированном (общее + местное) освещении поверхности экрана, не более | 300  |
| Освещение лестниц, подножек и площадок, люкс, не менее | 5  |
| Общее освещение зон производства работ, люкс, не менее: |  |
| - в зоне производства технологических работ (укладка, стыковка звена, подъемка, выправка, рихтовка и стабилизация пути, раскладка деталей на полотне, работы по очистке и вырезке щебня и т.д.) | 50  |
| - путеукладочные работы | 30  |
| - в зоне выгрузки крупногабаритных материалов | 10  |
| - работы по уборке мусора и снега с путей | 10  |
| -междупутье на поверхности земли Неравномерность освещенности рабочих поверхностей и прилегающих участков в зоне производства работ не должна превышать. | 10 2:1 |

**Таблица 40 - Предельно допустимые уровни звука и звукового давления в октавных полосах частот на рабочих местах и местах размещения обслуживающего персонала в СПС и служебно-бытовых вагонов**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Место измерения шума  | Уровни звукового давления, в дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц  | Уровни звука и эквивалентные уровни звука, дБ*А*  |
|  | 31,5  | 63  | 125  | 250  | 500  | 1000  | 2000  | 4000  | 8000 |  |
| Кабины управления технологическим процессом |
| с ПК на рабочих местах | 99  | 91  | 83  | 77  | 73  | 70  | 68  | 66  | 64  | 75  |
| без ПК на рабочих местах | 99  | 95  | 87  | 82  | 78  | 75  | 73  | 71  | 69  | 80  |
| Служебные помещения |
| с ПК на рабочих местах | 96  | 83  | 74  | 68  | 63  | 60  | 57  | 55  | 54  | 65  |
| без ПК на рабочих местах | 99  | 91  | 83  | 77  | 73  | 70  | 68  | 66  | 64  | 75  |
| Мастерские | 99  | 95  | 87  | 82  | 78  | 75  | 73  | 71  | 69  | 80  |
| Бытовые помещения СПС |
| Салон-купе отдыха, кухня, салон приема пищи | 93  | 79  | 70  | 63  | 58  | 55  | 52  | 50  | 49  | 60  |
|  Уровни звукового давления в октавных полосах частот в дБ, уровни звука в дБ*А* (для шума, создаваемого в помещениях СПС системами кондиционирования воздуха, вентиляции и воздушного отопления и др. инженерно-техническим оборудованием) - на 5 дБ меньше фактических уровней шума в этих помещениях (измеренных или определенных расчетом), если последние не превышают значений, приведенных в таблице А.5, в противном случае - на 5 дБ меньше значений, приведенных в этой таблице. В бытовых помещениях СПС, размещенных над тележкой, допускаются уровни звука 65 дБ*А*. |

**Таблица 41 - Предельно допустимые среднеквадратические значения виброускорений на рабочих местах и местах размещения обслуживающего персонала на самоходных СПС (пол, сиденье) в транспортном режиме работы**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| Среднегеометрические частоты октавных полос, Гц  | Значения виброускорений, м·с  |
|  | в вертикальном направлении  | в горизонтальных направлениях ,  |
| 2  | 0,45 | 0,23  |
| 2,5  | 0,40 | 0,28  |
| 3,15  | 0,36 | 0,36  |
| 4  | 0,32 | 0,45  |
| 5  | 0,32 | 0,56  |
| 6,3  | 0,32 | 0,71  |
| 8  | 0,32 | 0,90  |
| 10  | 0,36 | 0,70  |
| 12,5  | 0,40 | 0,50  |
| 16  | 0,45 | 0,40  |
| 20  | 0,50 | 0,36  |
| 25  | 0,56 | 0,40  |
| 31,5  | 0,63 | 0,45  |
| 40  | 0,71 | 0,50  |

**Таблица 42 - Предельно допустимые среднеквадратические значения виброускорений на рабочих местах и местах размещения обслуживающего персонала (пол, сиденье) в транспортно-технологическом режиме работы**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Среднегеометрические частоты октавных полос, Гц  | Значения виброускорений в направлениях , , , м·с |
| 2,0  | 0,224 |
| 2,5  | 0,20 |
| 3,15  | 0,178 |
| 4,0  | 0,158 |
| 5,0  | 0,158 |
| 6,3  | 0,158 |
| 8,0  | 0,158 |
| 10,0  | 0,20 |
| 12,5  | 0,25 |
| 16,0  | 0,315 |
| 20,0  | 0,40 |
| 25,0  | 0,50 |
| 31,5  | 0,63 |
| 40,0  | 0,80 |
| 50,0  | 1,00 |
| 63,0  | 1,25 |
| 80,0  | 1,60 |

**Таблица 43 - Предельно допустимые среднеквадратические значения виброускорений на местах размещения обслуживающего персонала на самоходных СПС (пол, сиденье) в бытовых помещениях**

|  |  |
| --- | --- |
| Среднегеометрические частоты октавных полос, Гц  | Значения виброускорений, м·с  |
|  | в вертикальном направлении  | в горизонтальных направлениях ,  |
| 2,0  | 0,16 | 0,10  |
| 2,5  | 0,14 | 0,12  |
| 3,15  | 0,12 | 0,16  |
| 4,0  | 0,11 | 0,20  |
| 5,0  | 0,11 | 0,25  |
| 6,3  | 0,11 | 0,31  |
| 8,0  | 0,11 | 0,40  |
| 10,0  | 0,14 | 0,50  |
| 12,5  | 0,18 | 0,63  |
| 16,0  | 0,22 | 0,80  |
| 20  | 0,28 | 1,00  |
| 25,0  | 0,35 | 1,25  |
| 31,5  | 0,45 | 1,60  |
| 40,0  | 0,56 | 2,00  |
| 50,0  | 0,71 | 2,50  |
| 63,0  | 0,90 | 3,15  |
| 80,0  | 1,12 | 4,00  |

**Таблица 44 - Предельно допустимые уровни инфразвука на рабочих местах и местах размещения обслуживающего персонала**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Место измерения  | Допустимые уровни звукового давления, дБ в среднегеометрических частотах полос, Гц | Уровни звука в дБ, "Лин"  |
|  | 2,0  | 4,0  | 8,0  | 16,0 |  |
| Кабины управления, служебно-бытовые помещения | 102  | 102  | 99  | 99  | 105  |
| Служебные и бытовые помещения в составе вагонов | 99  | 96  | 93  | 93  | 102  |

**Таблица 45 - Предельно допустимые уровни электромагнитных излучений на рабочих местах**

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование показателя | Значение показателя  |
| Переменные магнитные поля промышленной частоты (50 Гц): |  |
| Напряженность магнитного поля, А/м, не более | 80  |
| Магнитная индукция, мкТл, не более | 100  |
| Электрические поля промышленной частоты (50 Гц): |  |
| Напряженность электрического поля, кВ/м, не более | 5  |
| Постоянные магнитные поля: |  |
| Напряженность постоянного магнитного поля, кА/м, не более | 8  |
| Радиочастотный (РЧ) диапазон от 30 кГц до 3 МГц:Напряженность электрического поля, В/м, не более: |  |
| - в диапазоне РЧ от 0,03 до 3 МГц | 50  |
| - в диапазоне РЧ от 3 до 30 МГц | 30  |
| - в диапазоне РЧ от 30 до 300 МГц | 10  |
| Напряженность магнитного поля, А/м, не более: |  |
| - в диапазоне РЧ от 0,03 до 3 МГц | 5,0  |
| - в диапазоне РЧ от 30 до 50 МГц | 0,30  |
| Электростатическое поле: |  |
| Напряженность электростатического поля, кВ/м, не более | 20  |

**Таблица 46 - Параметры планировки салона МВПС**

| Наименование параметра  | Значение параметра |
| --- | --- |
| Высота свободного пространства в салоне от пола, мм, не менее | 2000\* |
| Размеры сечения межвагонного перехода (в свету): |    |
| - ширина проема, мм, не менее; | 600 |
| - высота проема, мм, не менее | 1800 |
| Установка пассажирских кресел: |    |
| - шаг между спинками кресел, расположенных напротив друг друга, мм, не менее ; | 1600 |
| - шаг между спинками кресел при многорядной посадке (друг за другом), мм, не менее | 930  |
| Наружные входные двери городских и пригородных МВС: |  |
| - по ширине проема (в свету), мм, не менее;  | 1250 |
| - по высоте проема (в свету), мм, не менее  | 1900 |
| Наружные входные двери МВПС дальнего сообщения: |    |
| - по ширине проема (в свету), мм, не менее; | 800 |
| - по высоте проема (в свету), мм, не менее | 1900 |
| Высота размещения (осевой линии) рукоятки двери или кнопки управления дверями над уровнем пола салона, мм  | 800-1200 |
| Высота размещения (осевой линии) дополнительной кнопки управления входными дверями на наружной стороне вагона для электропоездов, предназначенных для посадки пассажиров с низких платформ и оборудованных входными дверями с индивидуальными органами управления, мм, не более  | 1200  |
| Внутренние проходные двери по ширине проема (в свету), мм, не менее: |    |
| - для двустворчатых дверей; | 1070\*\* |
| - для одностворчатых дверей;  | 800\*\* |
| - по высоте проема (в свету), мм, не менее | 1900 |
| Лестницы для посадки в вагон с низких платформ: |    |
| - шаг ступенек для пассажиров, мм, не более; | 270 |
| - ширина ступенек для пассажиров, мм, не менее; | 1000 |
| - глубина ступенек для пассажиров, мм, не менее; | 180 |
| - диаметр поручня у входных дверей для пассажиров, мм; | 25-35 |
| - зазор между поручнем и кузовом, мм, не менее; | 50 |
| - начало рабочего участка поручня от уровня головки рельса, мм, не выше | 1200 |
| \* В местах размещения подвесного оборудования в проходах допускается снижение высоты свободного пространства до 1900 мм. \*\* Допускаются отклонения от указанных размеров при обосновании возможности эвакуации пассажиров в сроки, определяемые условиями безопасности при пожаре и других аварийных ситуациях.  |

**Таблица 47 - Основные параметры кресла пассажирского**

| Наименование параметра кресла пассажирского | Значение параметра |
| --- | --- |
| 1 и 2 класс  | 3 класс |
| 1.1 Высота опорной поверхности сиденья от опорной поверхности для ног, мм: |  |  |
| - нерегулируемая | От 390 до 420 | От 390 до 430  |
| - регулируемая |  |  |
|  от исходного положения | 400±10  |  |
|  до величины, не более | 450  |  |
| 1.2 Ширина сиденья, мм, не менее | 480  | 440 |
| 1.3 Глубина сиденья, мм: |  |  |
| - нерегулируемая | От 430 до 450  | От 430 до 450  |
| - регулируемая |  |  |
|  от исходного положения | 440±10  |  |
|  до величины, не более | 530  |  |
| 1.4 Высота спинки с подголовником (от опорной поверхности сиденья), мм, не менее | 790  | 790 |
| 1.5 Ширина спинки, мм: |  |  |
| на высоте 270 мм от сиденья, не менее | 470  | 440 |
| на высоте 560 мм от сиденья, не менее | 400  |  |
| 1.6 Высота подлокотника, мм: |  |  |
| - нерегулируемая | 220±10  |  |
| - регулируемая | От 180 до 270  |  |
| 1.7 Длина подлокотника, мм, не менее | 330  |  |
| 1.8 Ширина подлокотника, мм, не менее | 50 |  |
| 1.9 Расстояние между внутренними гранями подлокотников, мм, не менее | 470  |  |
| 1.10 Выступ опорной поверхности подголовника от опорной поверхности спинки на уровне 670 мм от сиденья, мм, не более | 80  |  |
| 1.11 Угол наклона подлокотника от горизонтали, град: |  |  |
| - нерегулируемый, не более | 5 |  |
| - регулируемый | От 0 до20 |  |
| 1.12 Угол наклона сиденья (опорной поверхности) к горизонтали, град: |  |  |
| - нерегулируемый | 5±1  | 4±1 |
| - регулируемый |  |  |
|  от исходного положения | 5±1  |  |
|  до величины, не более | 20  |  |
| Наименование параметра кресла пассажирского | Значение параметра |
| 1 и 2 класс  | 3 класс |
| 1.13 Угол наклона спинки относительно опорной поверхности сиденья, град: |  |  |
| - нерегулируемый | От 100 до 105  | От 100 до 106 |
| - регулируемый (наличие регулировки обязательно для класса I) |  |  |
|  от исходного положения | 102±2  |  |
|  до величины, не более | 130  |  |
| 1.14 Угол наклона опорной поверхности подголовника от вертикали, град, не более | 12  |  |
| 1.15 Высота установки вершины поясничной опоры от опорной поверхности сиденья, мм |  |  |
| - нерегулируемый | 180±10  |  |
| - регулируемый |  |  |
|  от исходного положения | 180±10  |  |
|  до величины, не более | 250  |  |
| Примечания:\*Для кресел класса I допускается расширенный диапазон регулировки (обеспечение возможности откидывания спинки на угол до 180 град). |

**Таблица 48 - Параметры, определяющие микроклимат в салоне МВПС**

| Наименование параметра  | Значение параметра при температуре наружного воздуха , °С  |
| --- | --- |
|    | ниже 10  | от 10 до 20  | от 20 до 40  |
| 1 Салоны вагонов электропоездов дальнего сообщения и пригородного типа ЭПЭ  |
| Температура воздуха на высоте 1500 мм от пола, °С  | 20-24  | 20-24  | 22+0,2(-20)±2  |
| Перепад температуры воздуха по высоте 1500/150 мм, °С, не более  | 3  | -  | -  |
| Перепад температуры воздуха по горизонтали (по ширине салона) на высоте 1500 мм от пола, °С, не более  | 2  | -  | -  |
| Перепад между температурой ограждения и температурой воздуха в 150 мм от ограждения, °С, не более  | 3  | -  | -  |
| Перепад температуры воздуха по горизонтали (по длине салона), °С, не более  | 3  | -  | -  |
| Температура пола, °С, не менее  | 10  | -  | -  |
| Температура стенки, °С, не менее  | 15  | -  | -  |
| Относительная влажность воздуха (при наличии системы увлажнения), %  | 30-70  | 30-70  | не более 70  |
| Скорость движения воздуха, м/с, не более  | 0,25  | 0,4  | 0,4  |
| 2 Салоны вагонов пригородных электропоездов (типа ЭГ, ЭП, ЭГЭ)  |
| Температура воздуха на высоте 1500 мм от пола, °С  | 14-18  | 16-24  | не более 28  |
| Перепад температуры воздуха по высоте 1500/150 мм, °С, не более  | 5 | -  | -  |
| Перепад температуры воздуха (по ширине салона) на высоте 1500 мм от пола, °С, не более  | 2  | -  | -  |
| Перепад между температурой ограждения и температурой воздуха в 150 мм от ограждения, °С, не более  | 5 | -  | -  |
| Перепад температуры воздуха по горизонтали (по длине салона), °С, не более  | 3  | -  | -  |
| Температура пола, °С, не менее  | 10  | -  | -  |
| Температура стенки, °С, не менее  | 10  | -  | -  |
| Относительная влажность воздуха (при наличии системы увлажнения), %  | 30-70  | 30-70  | не более 70  |
| Скорость движения воздуха, м/с, не более  | 0,25  | 0,4  | 0,4  |
| Фактическое значение температуры наружного воздуха. Для случая, когда температура ограждения ниже температуры воздуха. Для городских электропоездов типа ЭГ при наличии системы охлаждения воздуха. Допускается применение настоящих требований для вагонов первого и второго класса пригородных электропоездов типа ЭП.  |

**Таблица 49 - Характеристики теплоизоляционных свойств ограждений помещений**

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование помещения | Нормативное значение |
|  | коэффициент (средний) теплопередачи ограждений помещения, Вт/м К | температурный коэффициент герметичности, 1/(ч\*°С) |
| Служебное купе, салоны | Не более 1,65 | не более 55\*10-3 |

**Таблица 50 - Параметры, определяющие эффективность системы подогрева салона**

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование показателя | Значение показателя |
| Минимальный перепад температуры в помещении относительно минимально допустимой наружной температуры (в соответствии с технической документацией на электропоезд), °С, не менее |  |
| Допустимые отклонения температуры от заданного значения, °С | ±2  |
| Примечание - - минимальная температура в салоне при наружной температуре ниже 10 °С  |

**Таблица 51 - Параметры, определяющие эффективность системы охлаждения салона**

|  |  |
| --- | --- |
| Перепад температур воздуха относительно наружной в помещениях электропоезда, предназначенного для эксплуатации в регионах с температурой воздуха в летний период, °С | Допустимые отклонения температуры от заданного значения, °С |
| до 33 | до 40 |    |
| Не менее 6  | Не менее 12  | ±2  |

**Таблица 52 - Количество наружного воздуха, подаваемого в помещения**

**на одного человека**

|  |  |
| --- | --- |
| Категория помещения  | Количество наружного воздуха, подаваемого в помещение на 1 человека при расчетной населенности, м/ч, не менее, при наружной температуре |
|    | ниже минус 20 °С  | от минус 20 °С до минус 5 °С | от минус 5 °С до плюс 26 °С | выше 26 °С  |
| Салон  | 8  | 10 | 20  | 15  |

**Таблица 53 - Показатели искусственного освещения помещений вагона**

| Наименование показателя  | Значение показателя  |
| --- | --- |
| 1 Рабочее освещение  |
| Освещенность в салоне на горизонтальной плоскости на высоте 0,8 м от пола и расстоянии 0,6 м от спинки дивана (кресла), лк, не менее  | 150  |
| Освещенность на полу тамбуров и межвагонных переходов, лк, не менее  | 20  |
| Освещенность на нижней ступени при входе в вагон, лк, не менее  | 10  |
| Освещение бара, бистро:  |    |
| - освещенность на столах посетителей, на стойке раздачи, лк, не менее;  | 200  |
| - освещенность на горизонтальной плоскости на высоте 0,8 м от пола в производственных помещениях (освещенность мойки, рабочего стола), помещениях для хранения продуктов, лк, не менее  | 150  |
| Освещение туалета:  |    |
| - освещенность на вертикальной плоскости на высоте 1,5 м от пола и на расстоянии 0,3 м от зеркала, со стороны зеркала, лк, не менее;  | 100  |
| - освещенность на полу, лк, не менее  | 50  |
| Освещение служебного купе:  |    |
| - освещенность на рабочем столике, лк, не менее;  | 150  |
| - освещенность на вертикальной поверхности электрощита, лк, не менее  | 100  |
| Освещенность на электрических аппаратах в шкафах (на вертикальной поверхности), лк, не менее  | 30\*  |
| 2 Аварийное освещение помещений вагона  |
| Освещенность на полу основных проходов, лк, не менее  | 1,0  |
| \* Рекомендуется дополнительно применять переносной светильник с автономным или неавтономным питанием.  |

**Таблица 54 - Уровни звука и звукового давления в октавных полосах частот в служебном купе и салоне**

|  |  |
| --- | --- |
| Уровни звукового давления, дБ, не более, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц  | Уровни звука, дБА, не более  |
| 31,5  | 63  | 125  | 250  | 500  | 1000  | 2000  | 4000  | 8000  |    |
| 99  | 91  | 83  | 77  | 73  | 70  | 68  | 66  | 64  | 75  |
| 96\*  | 87\*  | 79\*  | 72\*  | 68\*  | 65\*  | 63\*  | 61\*  | 59\*  | 70\*  |
| Примечание - Для шума, создаваемого в помещениях установками кондиционирования воздуха, вентиляции и воздушного отопления и другим технологическим оборудованием, - уровни звука и звукового давления должны быть на 5 дБ меньше фактических уровней в этих помещениях (измеренных или определенных расчетным методом).      \* Для электропоездов, техническое задание на изготовление которых утверждено после 01.01.2013 г.  |

**Таблица 55 - Уровни вибрации в салоне МВПС**

| Среднегеометрические частоты в 1/3 октавных полос, Гц  | Средние квадратические значения виброускорений, м/с  |
| --- | --- |
|    | вертикальное направление, Z  | горизонтальное направление, X, Y  |
| 1,0  | 0,56 (0,3)  | 0,20 (0,11)  |
| 1,2  | 0,50 (0,27)  | 0,20 (0,11)  |
| 1,6  | 0,45 (0,24)  | 0,20 (0,11)  |
| 2,0  | 0,40 (0,21)  | 0,20 (0,11)  |
| 2,5  | 0,36 (0,19)  | 0,25 (0,13)  |
| 3,15  | 0,32 (0,17)  | 0,30 (0,17)  |
| 4,0  | 0,28 (0,15)  | 0,40 (0,21)  |
| 5,0  | 0,28 (0,15)  | 0,50 (0,27)  |
| 6,3  | 0,28 (0,15)  | 0,63 (0,34)  |
| 8,0  | 0,28 (0,15)  | 0,80 (0,43)  |
| 10,0  | 0,36 (0,15)  | 1,00 (0,53)  |
| 12,5  | 0,45 (0,19)  | 1,26 (0,55)  |
| 16,0  | 0,58 (0,21)  | 1,60 (0,60)  |
| 20,0  | 0,73 (0,24)  | 2,00 (0,67)  |
| 25,0  | 0,90 (0,34)  | 2,50 (1,06)  |
| 31,5  | 1,13 (0,42)  | 3,10 (1,19)  |
| 40,0  | 1,46 (0,53)  | 4,00 (1,69)  |
| 50,0  | 1,80 (0,75)  | 5,00 (2,12)  |
| 63,0  | 2,30 (0,85)  | 6,33 (3,10)  |
| 80,0  | 2,90 (1,06)  | 8,04 (4,24)  |
| Примечание - В скобках приведены значения для электропоездов, техническое задание на изготовление которых утверждено после 01.01.2013 г.  |

**Таблица 56 - Предельно допустимые уровни инфразвука в служебном купе и салоне МВПС**

|  |  |
| --- | --- |
| Среднегеометрические частоты октавных полос, Гц  | Уровни звукового давления, дБ, не более  |
| 2,0  | 102  |
| 4,0  | 102  |
| 8,0  | 99  |
| 16,0  | 99  |
|      Примечание - Уровень звука в служебных купе и салоне не должен превышать 105 дБ (лин).  |

**Таблица 57 - Предельно допустимые уровни электромагнитных излучений в салоне МВПС**

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование показателя  | Значение показателя  |
| Напряженность электрического поля в диапазоне частот:  |    |
| - от 30 до 300 кГц, В/м, не более;  | 25,0  |
| - в диапазоне частот от 0,3 до 3 МГц, В/м, не более;  | 15,0  |
| - в диапазоне частот от 3 до 30 МГц, В/м, не более;  | 10,0  |
| - в диапазоне частот от 30 до 300 МГц, В/м, не более  | 3,0  |
| Напряженность электрического поля в диапазоне промышленной частоты (50 Гц), В/м, не более  | 500  |
| Магнитная индукция постоянного магнитного поля, мТл, не более  | 1,0  |
| Напряженность электростатического поля, кВ/м, не более  | 15  |

**Гигиенические нормативы пассажирских вагонов**

**(локомотивной тяги и дальнего следования)**

Таблица 58

**Основные размеры купе для пассажира и купе отдыха проводника**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование показателя | Пассажирское помещение, класс, тип вагона | Купе проводника |
| Люкс | 1 класс | 2 класс | 3 класс | Двух-этажный | Предназначенные для эксплуатации в международном сообщении |
| **Дверной проём в свету, мм, не менее:** |
|      высота | 1900 | – | 1900 |
|      ширина | 550 | 520 | – | 520 | 430 |
|      ширина последнего купе | – | 430 | – | 430 | – |
| **Купе, мм, не менее:** |
|      длина | 2000 | 1900 | – | 1900 | 1675 |
|      ширина прохода между спальными полками (между перегородкой и спальной полкой) | 500 | 430<\*> |
| **Расстояние по высоте, мм, не менее:** |
|      от пола до поверхности сиденья | 420 |
|      между поверхностью сиденья и верхней спальной полкой | 980 | 940 |

*Продолжение таблицы 1*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование показателя | Пассажирское помещение, класс, тип вагона | Купе отдыха проводника |
| Люкс | 1 класс | 2 класс | 3 класс | Двух-этажный | Предназначенные для эксплуатации в международном сообщении |
|      между верхней спальной полкой и потолком | 880 | – | 600 | 780 |
|      между верхней спальной полкой и багажной полкой | – | 590 | – |
| **Спальная полка, мм, не менее:** |
|      длина | 1840 | 1665 | 1840 | 1665 |
|  длина в вагонах 3-го класса и с креслами для сидения | – | 1515 |
|      ширина | 700 | 600 | 580 | 600 | 600 |
|      ширина боковой спальной полки | – | 520 | – |
|      <\*> для вагонов, предназначенных для эксплуатации в международном сообщении, прошедших капитальный ремонт и модернизируемых. |

1. Дверные проёмы в свету в пассажирских вагонах должны иметь размеры, не менее:

- наружные боковые двери 1900×780 мм для вагонов всех классов и 1790×760 мм для вагонов, предназначенных для эксплуатации в международном сообщении;

- наружные боковые двери для въезда и выезда пассажиров-инвалидов в кресле-коляске – по ширине не менее 900 мм.

- наружные торцевые двери 1800×700 мм для вагонов всех классов и 1800×630 мм для вагонов, предназначенных для эксплуатации в международном сообщении.

По обеим сторонам от дверного проёма на кузове вагона должны устанавливаться поручни. У вагонов со сдвижными наружными дверьми поручни должны устанавливаться в тамбуре, непосредственного у дверного проёма. Поручни должны располагаться на высоте 1200-1880 мм от уровня головки рельсов.

Ступеньки должны иметь размеры:

- глубина: не менее 190 мм;

- ширина: не менее 250 мм;

- расстояние между ступеньками по вертикали: 230-270 мм.

Ступеньки межэтажных лестниц двухэтажных вагонов должны иметь глубину не менее 220 мм, ширину не менее 550 мм, расстояние между ступеньками по вертикали не более 250 мм.

Высота порога входной (тамбурной) двери не должна превышать 30 мм.

В вагонах, предназначенных для эксплуатации в международном сообщении, прошедших капитальный, капитально-восстановительный ремонт и модернизируемых, длина спальной полки в пассажирском купе должна быть не менее 1665 мм, расстояние между спальной полкой и перегородкой в купе проводника – не менее 420 мм. Площадь туалета, расположенного в котловой части вагона, должна быть не менее 0,9 м² при ширине 0,8 м.

В вагоне-ресторане и кафе-буфете облицовка столов и сидений производится из материалов, устойчивых при уборке моющими и дезинфицирующими растворами при температуре до 80 °C. Столы по периметру должны быть окантованы бортиком высотой не более 3 мм; устройство откидных столов должно обеспечивать удобство уборки и мытья полов в салоне.

В вагоне-ресторане следующие размеры должны быть не менее:

- глубина сиденья – 450 мм;

- ширина одноместного сиденья – 480 мм;

- ширина двухместного сиденья – 970 мм;

- высота сиденья от пола – 430 мм;

- высота спинки – 350 мм

- расстояние в горизонтальной проекции между краем стола и передним краем сиденья в обеденном зале – 60 мм;

- ширина прохода между рядами столов – 600 мм;

- ширина коридора по полу рядом с кухней – 550 мм.

2. Размеры светового проёма окон:

высота нижней кромки остекления от пола – не более 930 мм, верхней кромки – не менее 1670 мм (для вторых этажей двухэтажных вагонов – не менее 1350 мм).

Конструкция окон должна исключать образование обледенения и наличие воды на внутренних поверхностях при температуре воздуха в помещении 22  ±2 °С и минимальной температуре наружного воздуха минус Конструкция окон при эксплуатации не должна допускать образование на внутренних поверхностях обледенения и конденсата при относительной влажности воздуха не более 30 %.

Открывание окон устаревших конструкций должно обеспечиваться на ⅓ их высоты с усилием не более 60–100 Н и с возможностью фиксации раздвижной части на любом уровне.

3. Конструкции пассажирских сидений (кресел, диванов) не должны иметь острых кромок (имеющих радиус закругления менее 2,5 мм). Геометрические параметры кресла пассажирского представлены в таблице 47.

4. В вагонах с местами для сидения должны соблюдаться следующие размеры установки кресел:

- шаг установки кресел при многорядной посадке – не менее 930 мм;

- расстояние между сиденьями при расположении кресел друг против друга – не менее 500 мм.

5. Ширина прохода между креслами на высоте (1,0-1,2) м от пола – не менее 600 мм.

6. В вагонах с местами для сидения салонного типа должны устанавливаться багажные полки с глубиной не менее 400 мм и не более 600 мм. Для обеспечения травмобезопасности багажные полки должны иметь бортики или уклон, препятствующие падению багажа, и вертикальные поперечные перегородки высотой не менее 35 мм. Расстояние между вертикальными перегородками не должно превышать 1500 мм. Допускается закрытое исполнение багажных полок с дверками.

7. Расстояние от пола до поверхности откидного столика кресла пассажирского должно быть 650-800 мм.

8. Показатель остаточной деформации беспружинных мягких элементов вагонной мебели не должен превышать 10 % после 336 ч эксплуатационной нагрузки.

9. Уровни напряжённости электростатического поля на поверхности обивочных тканей не должны превышать 15 кВ/м.

10. В вагоне должно быть предусмотрено не менее двух туалетных помещений, площадью не менее 1,0 м² при ширине 800 мм для вагонов всех классов.

11. Порог с внутренней стороны туалетного помещения не должен превышать 60 мм, а в туалете для инвалидов – 30 мм.

12. Размеры дверных проёмов в свету в туалетных помещениях для вагонов всех классов, в том числе и вагонов, предназначенных для эксплуатации в международном сообщении, должны быть не менее 1880×490 мм; для инвалидов в кресле-коляске должны быть не менее 1880×850 мм.

13. Для обеспечения возможности маневрирования пассажира-инвалида в кресле-коляске в туалетном помещении должно быть свободное пространство диаметром не менее 1400 мм или размерами не менее 1500×1300 мм. Свободная площадь пола для размещения кресла коляски с инвалидом (а также сопровождающего) должна быть не менее 900×1500 мм.

14. Санузел, предназначенный для пассажиров-инвалидов, должен оборудоваться:

- унитазом;

- умывальником;

- зеркалом;

- горизонтальными поручнями для опоры пассажиров-инвалидов и для пересадки пассажиров- инвалидов с кресла-коляски на унитаз;

- электрическими розетками (для электробритвы и зарядного устройства телефона);

- кнопками экстренного вызова проводника, расположенными на высоте: 100-150 мм и (1000 **±**200**)** мм от уровня пола;

- санитарным оборудованием и устройствами (ёмкости для бумажных полотенец и туалетной бумаги, мыльница, крючки для одежды, устройства для крепления костылей и других принадлежностей и т. п.);

- раздвижной дверью.

15. Высота унитаза (с учётом верхней части сиденья) от опоры для ног должна составлять от 470 до 600 мм.

В зоне расположения унитаза, симметрично с обеих его сторон, на высоте (800 ±10) мм от уровня пола должны быть установлены два горизонтальных поручня круглого сечения с рабочей опорной поверхностью, передний край которой выступает за передний край унитаза на расстояние не менее 100 мм. Расстояние между поручнями должно быть не менее 600 мм.

16. Умывальник в туалете должен устанавливаться на высоте 750–850 мм.

17. Высота от опоры для ног до верхней поверхности унитаза должна быть (430–450) мм. Верхняя поверхность унитаза должна иметь овальную форму, закрываться сиденьем с крышкой и иметь размеры:

- длина: (534 ±20) мм;

- ширина: (410 ±20) мм.

18. Расход воды на один дозированный смыв в туалете при однократном нажатии на педаль должен составлять не менее 0,3 л и не более 0,5 л.

19. Система вентиляции туалетного помещения общего пользования должна обеспечивать вытяжку воздуха объёмом не менее 50 м³/ч.

20. Объём вытяжки из туалетного помещения индивидуального пользования, Vинд, м³/ч, должен быть не менее количества, рассчитанного по формуле:

 Vинд=*N*(1,5*k*), (1)

где *k* – кратность обмена воздуха в час;

 *N* – количество пассажиров, пользующихся туалетным помещением индивидуального пользования.

21. Вместимость накопительного бака туалетной системы должна обеспечивать сбор отходов, но быть не менее 200 л.

22. На пульт управления в служебном отделении должны выдаваться световые сигналы об уровне наполнения накопительного бака туалетной системы на 10 %, 80 % и 95 %.

23. Объём резервуаров системы водоснабжения вагона должен обеспечить подачу холодной и горячей воды на каждое место:

- в вагоне с душевой установкой – не менее 30 л;

- в спальном пассажирском вагоне – не менее 20 л;

- в вагоне с креслами для сидения – не менее 10 л.

24. Объём резервуаров системы водоснабжения двухэтажных вагонов с душевой установкой должен обеспечить подачу холодной и горячей воды на каждое место:

- в спальном пассажирском вагоне – не менее 25 л;

- в вагоне с креслами для сидения – не менее 20 л.

Таблица 59

**Параметры микроклимата в пассажирских вагонах**

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование параметра | Период года |
| холодный | теплый |
| **Температура воздуха, °С:** |
| - пассажирские и служебные купе вагонов всех типов и классов;- обеденный зал вагона-ресторана | 20 – 24 | 22 – 26 |
| - салон вагона с креслами для сидения | 20 – 24 | 22 – 28 |
| - туалеты, коридоры (проходы) вагонов всех типов и классов | 16 – 24 | 22 – 28 |
| - кухня вагона-ресторана | 19 – 24 | 20 – 28 |
| - душевой модуль | не менее 24 |
| **Перепад температуры воздуха по высоте, °С, не более:** |
| - пассажирские и служебные купе вагонов «люкс»;- душевой модуль;- обеденный зал вагона-ресторана; | 2 |
| - пассажирские и служебные купе, коридоры (проходы);- туалеты;- кухня вагона- ресторана | 3 |
| **Перепад температуры воздуха по длине, °С, не более:** |
| - между первым и последним купе;- начало и конец коридора в вагонах «люкс»;- обеденный зал вагона-ресторана | 2 | ̶ |
| - между первым и последним купе;- начало и конец коридора в вагонах классов 1, 2, 3;- кухня вагона-ресторана | 3 | ̶ |

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование параметра | Период года |
| холодный | теплый |
| **Температура стен, пола °С, не менее:** |
| - пассажирские и служебные купе вагонов всех типов и классов;- обеденный зал и кухня вагона-ресторана | 15 | ̶ |
| **Температура обогреваемого пола, °С, не более:** |
| - пассажирские помещения | 24 | ̶ |
| - в душевом модуле | 30 | ̶ |
| **Скорость движения воздуха, м/с, не более:** |
| - пассажирские и служебные купе вагонов всех типов и классов;- обеденный зал;- душевой модуль | 0,2 | 0,25 |
| - коридоры (проходы) вагонов с воздушной системой отопления;- кухня вагона-ресторана | 0,3 |
| **Относительная влажность воздуха, %:** |
| - пассажирские и служебные купе вагонов всех типов и классов, коридоры (проходы);- обеденный зал и кухня вагона-ресторана | 15 – 75 |
| **Результирующая температура °РТ(в процессе эксплуатации):** |
| Для районов с умеренным климатом: |
| - пассажирские и служебные купе вагонов всех типов и классов;- обеденный зал и кухня вагона-ресторана | 16,3 – 20,3 | 18,8 – 22,8 |
| Для районов с жарким климатом: |
| - пассажирские и служебные купе вагонов всех типов и классов;- обеденный зал и кухня вагона-ресторана | 18,3 – 22,3 | 20,5 – 24,5 |

25. Температура боковых ограждающих поверхностей (кроме окон) непосредственно в зоне нахождения пассажиров и в служебных помещениях спальных вагонов и вагонов с креслами для сидения не должна быть ниже 15 °C и не должна быть ниже температуры воздуха в помещении более, чем на 5 °C.

26. Температура на поверхности защитных кожухов отопительных приборов не должна превышать 55 °C.

27. Температура обогреваемых поверхностей, длительно контактирующих с человеком (спинки спальных диванов, полок), не должна превышать 45 °C.

28. В помещениях вагона должно обеспечиваться поддержание избыточного давления (подпора) воздуха по отношению к атмосферному:

- с конструкционной скоростью менее 160 км/ч: не менее 20 Па;

- с конструкционной скоростью более 160 км/ч: не менее 30 Па.

29. Нормативные значения количества наружного воздуха, подаваемого на одного человека при расчётной населенности вагона, в зависимости от температуры наружного воздуха, должны быть не менее:

10 м³/ч - при температуре наружного воздуха ниже минус 20 °C;

15 м³/ч - при температуре наружного воздуха от минус 20 °C до минус 5 °C, а также выше плюс 26 °C;

20 м³/ч - при температуре наружного воздуха от минус 5 °C до плюс 26 °C.

30. Содержание вредных веществ в воздушной среде вагона не должно превышать уровней предельно допустимых концентраций в атмосферном воздухе населённых мест.

31. Устройство обеззараживания должно обеспечивать инактивацию патогенных биологических агентов, распространяющихся воздушно-капельным путем, с эффективностью не менее 95%.

 Среднесуточная концентрация озона в обеззараженном воздухе не должна превышать 0,03 мг/м³.

Контролируемые санитарно-микробиологические показатели в 1 м3 воздуха:

- общее микробное число - не более 3000 КОЕ/м3;

- суммарный показатель гемолитической кокковой микрофлоры КОЕ/м3 и процентное соотношение указанного показателя к ОМЧ (не более 6 %);

- патогенные стафилококки, в том числе (S.aureus) – не должны обнаруживаться в нормируемом объеме;

- бактерии группы кишечной палочки (БГКП) - не должны обнаруживаться в нормируемом объеме.

32. Коэффициент теплопередачи кузова вагона на стоянке должен быть не более 1,0 Вт/м²×К. Значение коэффициента теплопередачи кузова для вагонов-ресторанов устанавливают по согласованию с заказчиком, но не более 1,2 Вт/м²×К. Значение коэффициента теплопередачи кузова для почтовых, багажных, почтово-багажных, и специальных вагонов устанавливают по согласованию с заказчиком, но не более 1,4 Вт/м²×К.

33. Напряжённость переменного электрического поля частотой 50 Гц в пассажирских и служебных помещениях на расстоянии 0,2 м от стен и окон и на высоте от 0,5 до 2,0 м от пола не должна превышать 0,5 кВ/м.

Интенсивность переменного магнитного поля частотой 50 Гц в пассажирских и служебных помещениях на расстоянии 0,2 м от стен и окон и на высоте от 0,5 до 2,0 м от пола не должна превышать 5 мкТл (4 А/м).

34. Среднеквадратичное значение плотности потока мощности на расстоянии 0,3 м от СВЧ-печи не должно превышать 0,05 мВт/см².

35. Кухонная плита должна быть оборудована по периметру бортиками ограждения на высоте 20 и 60 мм.

Таблица 60

**Предельно допустимые уровни звука и звукового давления**

**в помещениях пассажирских вагонов**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Место измерения | Уровень звукового давления, дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц | Уровень звука и эквива-лентный уровень звука, дБА |
| 31,5 | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 |
| **Служебные помещения:** |
|  служебное отделение | 96 | 83 | 74 | 68 | 63 | 60 | 57 | 55 | 54 | 65 |
|  кухня и мойка | 96 | 87 | 79 | 72 | 68 | 65 | 63 | 61 | 59 | 70 |
| **Пассажирские помещения:** |
| Спальный вагон: |
|  средина вагона и помещения второго этажа | 93 | 79 | 70 | 63 | 58 | 55 | 52 | 50 | 49 | 60 |
|  помещения, расположенные над тележкой и соседние с туалетной кабиной, оборудованной ЭТЧК | 96 | 83 | 74 | 68 | 63 | 60 | 57 | 55 | 54 | 65 |
| Вагон-ресторан и вагон с кафе-буфетом: |
|  обеденный зал вагона-ресторана и кафе-буфет | 96 | 87 | 79 | 72 | 68 | 65 | 63 | 61 | 59 | 70 |
| Специальные вагоны: |
|  на рабочих местах при выполнении всех видов работ  | 107 | 95 | 87 | 82 | 78 | 75 | 73 | 71 | 69 | 80 |

Таблица 61

**Предельно допустимые уровни инфразвука в пассажирских вагонах**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Среднегеометрическая частота октавной полосы, Гц | Уровень звукового давления, дБ, не более | Уровень звука, дБ «Лин», не более |
| 2 | 99 | 102 |
| 4 | 96 |
| 8 | 93 |
| 16 | 93 |

Таблица 62

**Предельно допустимые уровни вибрации в пассажирских и служебных помещениях вагонов (на полу и на поверхности сиденья)**

|  |  |
| --- | --- |
| Среднегеометри-ческая частота ⅓ октавной полосы, Гц | Среднеквадратическое значение виброускорения, м/с² |
| Вертикальноенаправление, **Z** | Горизонтальноенаправление, **X, Y** |
| 1,0 | 0,22 | 0,10 |
| 1,25 | 0,20 | 0,10 |
| 1,6 | 0,18 | 0,10 |
| 2,0 | 0,16 | 0,10 |
| 2,5 | 0,14 | 0,12 |
| 3,15 | 0,12 | 0,16 |
| 4,0 | 0,11 | 0,20 |
| 5,0 | 0,11 | 0,25 |
| 6,3 | 0,11 | 0,31 |
| 8,0 | 0,11 | 0,40 |
| 10,0 | 0,14 | 0,50 |
| 12,5 | 0,18 | 0,63 |
| 16,0 | 0,22 | 0,80 |
| 20,0 | 0,28 | 1,00 |
| 25,0 | 0,35 | 1,25 |
| 31,5 | 0,45 | 1,60 |
| 40,0 | 0,56 | 2,00 |
| 50,0 | 0,71 | 2,50 |
| 63,0 | 0,90 | 3,15 |
| 80,0 | 1,12 | 4,00 |

Таблица 63

**Показатели искусственной освещённости вагонов**

|  |  |
| --- | --- |
| Места и точки проведения измерений | Значение показателя, лк, не менее |
| Рабочее освещение: |
| **Вагон спальный:** |
|      на горизонтальной плоскости, на высоте 0,8 м от пола и на расстоянии 0,6 м от спинки дивана | 150 |
|      на поверхности столика | 150 |
|      от светильника местного освещения - на горизонтальной плоскости на высоте 0,5 м от поверхности дивана и на расстоянии 0,6 м от светильника | 100 |
| **Вагон с креслами для сидения:** |
|      на горизонтальной плоскости, на высоте 0,8 м от пола и расстоянии 0,6 м от спинки кресла | 150 |
|      на поверхности столика | 150 |
|      на полу | 50 |
| **Специальные вагоны:** |
| **Вагон-ресторан, вагон с кафе-буфетом:** |
| Обеденный зал: |
|      на столах | 150 |
| Кухня: |
|      раздаточное окно | 100 |
|      рабочая поверхность варочной плиты, мойки | 200 |
|      производственные столы | 300 |
| Бар, бистро: |
|      столы посетителей, стойка раздачи | 150 |
|      рабочая поверхность мойки | 200 |
|      производственный стол | 300 |
| **Багажный вагон:** |
| Отделение для багажных раздатчиков: |
|  на горизонтальной плоскости, на высоте 0,8 м от пола | 100 |
| Кладовая: |
|      на полу | 50 |
| **Почтовый вагон:** |
| Зал сортировки корреспонденции: |
|   на горизонтальной плоскости, на высоте 0,8 м от пола | 300 |
|   на вертикальной плоскости на клетках сортировочных шкафов, по всей высоте шкафа | 200 |
| Трактовая и транзитная кладовые: |
|      на полу | 100 |

|  |  |
| --- | --- |
| Места и точки проведения измерений | Значение показателя, лк, не менее |
| Купе для служебной корреспонденции: |
| на вертикальной плоскости, на высоте 0,8 м от пола | 150 |
| Рабочий стол начальника и заместителя начальника вагона: |
|      поверхность стола | 150 |
| **Вагон-библиотека:** |
|      на книжных полках | 200 |
|      поверхность стола | 300 |
| **Вагон-гараж:** |
|      на полу | 50 |
| **Вагон-клуб:** |
| Салон: |
|      на полу | 100 |
| Гардероб: |
|      на полу | 100 |
| **Вагон-лаборатория:** |
|      поверхность стола | 500 |
| **Вагон-передвижная камера хранения:** |
|      на полу | 100 |
| **Вагон-магазин:** |
|      поверхность прилавка | 300 |
|      зона кассы | 500 |
| **Вагон-храм:** |
| Ризница: |
|      на полу | 100 |
| Храм: |
|      на полу | 50 |
| **Вагон-поликлиника:** |
| Купе-кабинет: |
|      на вертикальной плоскости, на высоте 0,8 м от пола | 500 |
| Гардероб: |
|      на полу | 100 |
| **Вагон-электростанция:** |
| Машинный зал: |
|      на полу | 100 |
|      на вертикальной плоскости, на контрольных приборах электрощита | 200 |
| **Общие помещения вагонов:** |
| Служебное отделение: |
|      на рабочем столе | 150 |
|      на вертикальной плоскости, на контрольных приборах электрощита | 100 |

|  |  |
| --- | --- |
| Места и точки проведения измерений | Значение показателя, лк, не менее |
| Коридоры (проходы): |
|      на полу  | 50 |
| Детская игровая зона: |
|      на полу | 300 |
| Туалет: |
|      на вертикальной плоскости, на высоте 1,5 м от пола и на расстоянии 0,3 м от зеркала, со стороны зеркала | 100 |
|      на полу | 50 |
| Котельное отделение: |
|       на вертикальной плоскости, на контрольных приборах | 30 |
| Тамбуры: |
|      на полу | 20 |
| Ступени: |
|      на нижней ступени при входе в вагон | 10 |
|      на лестнице между этажами двухэтажного вагона | 20 |
| Аварийное освещение: |
| Основные проходы: |
|      на полу | 1 |
| Время работы аварийного освещения вагона от аккумуляторной батареи должно составлять не менее 1 часа. |

Таблица 64

**Режимы и сроки профилактической обработки съёмного мягкого имущества и уборочного инвентаря пассажирских вагонов**

| Объекты,подлежащие обработке | Способ обработки | Сроки обработки | Место обработки |
| --- | --- | --- | --- |
| Простыни, наволочки, пододеяльники, полотенца, халаты | Стирка с кипячением или термохимическая обработка | После каждого пассажира по окончании рейса | Прачечная |
| Пледы | Стирка или термическая, термохимическая обработка | После каждого пассажира по окончании рейса | Прачечная |
| Полотенца для посуды, салфетки, скатерти, занавески, покрышки | Стирка с кипячением или термическая, термохимическая обработка | После каждого рейса | Прачечная |
| Чехлы на наматрацники (матрацы), чехлы на матрацы-вкладыши, шторы, подхваты, корсажи на подушку, покрывала из натуральных и смесовых тканей | Стирка или химическая чистка | По мере загрязнения, но не реже 1 раза в месяц | Прачечная,химчистка |
| Чехлы на матрацы-вкладыши, шторы, подхваты, покрывала синтетические | Стирка и дезинфекция в соответствии с инструкциями производителей средствами для стирки и дезинфекции, имеющими государственную регистрацию и согласованными со специализированными организациями | По мере загрязнения, но не реже 1 раза в месяц | Прачечная |
| Наматрацники (матрацы) с ватным и синтетическим наполнителем, подушки пухоперовые | Камерное обеззараживание | По мере загрязнения, но не реже 1 раза в квартал | Дезкамера |
|  |  |  |  |

**Приложение**

**(рекомендуемое)**

**Архитектурно-композиционные решения вагонов**

Пассажирские вагоны локомотивной тяги по типажу делятся на:

- спальные вагоны;

- вагоны с креслами (местами) для сидения;

- специальные вагоны пассажирского типа.

Вагоны различных типов подразделяются на классы.

Класс вагона определяется уровнем комфорта проезда пассажиров, потребительскими качествами и набором предоставляемых услуг. Допускается в одном типе вагона наличие пассажирских помещений, относящихся к разным классам вагонов.

Спальные вагоны могут быть класса «люкс», первого, второго и третьего класса. Вагоны «люкс», первого и второго класса предполагают купейное исполнение, третьего класса – открытого типа.

В купе класса «люкс» устанавливается один спальный диван. К каждому купе должен примыкать душевой модуль с умывальником и туалетом.

Купейный вагон класса «люкс» оборудуется одноместными купе с одним спальным диваном, туалетным помещением для индивидуального пользования, умывальником и душевой кабиной.

Дополнительно купе вагона класса «люкс» может быть оборудовано: сейфом, мини-баром, холодильником, телевизором, столиком, розеткой для подключения модема, шкафом для верхней одежды, креслом, двумя розетками для зарядки мобильных телефонов, ноутбуков.

Купейный вагон первого класса содержит в своем составе двухместные купе. Вагон должен быть оборудован служебным отделением, купе для отдыха проводника и не менее, чем двумя туалетными помещениями общего пользования.

В купейном вагоне первого класса может быть предусмотрена возможность трансформирования двухместного купе в одноместное.

Дополнительно купе вагона первого класса может быть оборудовано душевым модулем, умывальником, телевизором, розетками для зарядки мобильных телефонов, ноутбуков.

Купейный вагон второго класса должен быть оборудован четырехместными купе с четырьмя спальными местами (двумя диванами и двумя спальными полками), служебным отделением, купе для отдыха проводника (при необходимости), двумя туалетными помещениями общего пользования.

В вагоне второго класса может быть предусмотрена возможность трансформирования четырехместного купе в двухместное.

В составе поезда один купейный вагон второго класса – «штабной» должен быть оборудован:

- купе с радиооборудованием;

- купе для проезда инвалида, использующего кресло-коляску, и сопровождающего его лица, оборудованное аварийным надувным спуском;

- бытовым помещением с душем для проводников (поездной бригады);

- пассажирскими купе;

- служебным отделением;

- купе для отдыха проводника (при необходимости);

- двумя туалетами общего пользования, один из которых доступен для инвалида, использующего кресло-коляску;

- тамбурами.

Дополнительно вагон второго класса-«штабной» может быть оборудован помещением (местом) для перевозки багажа.

Вагон открытого типа третьего класса должен быть оборудован спальными местами, расположенными в открытых пассажирских отсеках, служебным отделением, купе для отдыха проводника, двумя туалетными помещениями общего пользования. В каждом отсеке устанавливаются 3 спальных дивана и 3 спальные полки.

Пассажирские вагоны с креслами (местами) для сидения могут быть купейного, салонного или смешанного исполнения.

Вагоны купейного и салонного исполнения могут быть первого и второго класса, в зависимости от применяемого оборудования.

В вагонах определенного класса с креслами (местами) для сидения должны устанавливаться кресла пассажирские соответствующего класса.

Вагон купейного исполнения первого класса с креслами (местами) для сидения должен быть оборудован: двухместными или четырёхместными купе повышенной комфортности, служебным отделением, купе для отдыха проводника (при необходимости), двумя туалетными помещениями общего пользования.

Вагон купейного исполнения второго класса с креслами (местами) для сидения должен быть оборудован: трех - шестиместными купе, служебным отделением, купе для отдыха проводника (при необходимости), двумя туалетными помещениями общего пользования.

Вагон купейного исполнения второго класса–«штабной» с креслами (местами) для сидения должен быть оборудован:

- купе для начальника поезда с поездным радиопунктом;

- купе или площадкой для проезда одного или нескольких инвалидов, использующих кресло-коляску, и сопровождающего его лица, оборудованное аварийным надувным спуском;

- двумя туалетами общего пользования, один из которых доступен для инвалида, использующего кресло-коляску;

- служебным отделением;

- купе для отдыха проводника (при необходимости);

- тамбурами.

Вагоны салонного исполнения первого и второго классов с креслами (местами) для сидения должны быть оборудованы: одним или несколькими пассажирскими салонами с креслами (местами) для сидения соответствующего класса и проходом, служебным отделением, купе для отдыха проводника (при необходимости), двумя туалетными помещениями общего пользования.

Вагон повышенной комфортности предназначен для перевозки пассажиров, желающих воспользоваться особо комфортными условиями проезда.

Вагон повышенной комфортности может быть оборудован: одно-двухместными купе, душевым модулем, туалетной кабиной, залом-гостиной с буфетной стойкой, системой трансляции аудио- и видеопрограмм. Остальные помещения такие же, как в купейном вагоне класса «люкс». Вагон-салон предназначен для обеспечения комфортных условий проезда и выполнения служебных обязанностей в полевых условиях. Вагон-салон может быть оборудован: служебным отделением, купе для отдыха проводника, бытовыми и рабочими помещениями, салоном, душем, туалетными помещениями.

Вагон-поликлиника предназначен для проведения медицинских профилактических осмотров и диагностики заболеваний и должен быть оборудован: купе - врачебными кабинетами, помещениями для отбора лабораторных анализов, кабинетами рентгеновской и ультразвуковой диагностики, служебным отделением, купе для отдыха проводника и обслуживающего персонала, туалетным помещением с душем.

Туристический вагон предназначен для перевозки туристов, организации досуга туристов в туристических поездках и должен быть оборудован: местами для отдыха пассажиров, служебным отделением, купе для отдыха проводника, туалетным помещением с душем.

Вагон-передвижная камера хранения предназначен для перевозки багажа пассажиров в составах пассажирских поездов и должен быть оборудован: служебным отделением, купе для отдыха проводника, багажным отсеком и помещением с камерами хранения, туалетным помещением с душем.

Вагон-магазин предназначен для организации торгового обслуживания населенных пунктов при отсутствии в населенных пунктах стационарных торговых точек и должен быть оборудован: торговым залом, помещением для хранения нескоропортящихся продуктов и промышленных товаров, холодильными шкафами, служебным отделением, купе для отдыха проводника, туалетным помещением, душевой установкой.

Вагон-храм предназначен для проведения религиозных служб и обрядов и должен быть оборудован: необходимыми помещениями для проведения религиозных служб и обрядов, служебным отделением, купе для отдыха проводника (при необходимости), туалетным помещением с душем.

Вагон с трансформируемыми купе предназначен для перевозки пассажиров на маршрутах с резкими изменениями пассажиропотока и должен быть оборудован: пассажирскими купе, которые при необходимости (изменении пассажиропотока), силами поездной бригады в пунктах формирования, оборота или в пути следования поезда могут быть трансформированы в двух или четырех местные спальные купе или в шестиместные купе с местами для сидения, купе для отдыха проводника, двумя туалетными помещениями общего пользования.

Оборудование пассажирского купе должно включать: спальные места (спальные полки), ёмкость для багажа и мелких вещей пассажира, стол (откидной или подъёмный), гардероб (в вагонах «люкс» и 1 класса), крючки для одежды или вешалки, лесенку для подъёма на верхние спальные полки, зеркало, розетки для зарядки мобильных телефонов, ноутбуков, выключатели света, индивидуальные светильники, радиодинамик с регулятором громкости, светильники общего освещения, пожарный извещатель, окно, дверь.

В зависимости от требований заказчика, в купе может быть установлено дополнительное оборудование: умывальник, холодильник, сейф, телевизор или монитор.

Конструкция спальной полки должна исключать сползание матраца, верхние полки оборудуются оградительными бортиками. В конструкции спальных полок и кресел должны использоваться трудногорючие огнебиозащитные материалы с верхним влагостойким покрытием. Обивочные ткани должны иметь грязеводоотталкивающие свойства.

Основание у нижнего дивана должно быть пыленепроницаемым. Если конструкция спального места предполагает использование его в качестве кресла (в дневное время), то к последнему предъявляются те же основные требования, что и к креслам вагона с местами для сидения (по высоте максимального профилирования, глубине сиденья).

В вагонах определённого класса с местами для сидения должны устанавливаться кресла соответствующего класса.

Пассажирское кресло должно иметь жёсткое крепление к кузову вагона и обеспечивать безопасность пассажиров в аварийных ситуациях.

Спинки пассажирских кресел в вагонах 1-го и 2-го класса должны иметь регулируемый наклон. При откидывании спинок кресел пассажиры, сидящие сзади, не должны испытывать неудобства.

Кресла пассажирские (кроме последних в ряду) должны быть оборудованы подлокотниками, откидными столиками, карманом-сеткой для газет и мелких вещей.

Откидной столик должен быть оборудован бортиком по периметру не выше 3 мм, препятствующим падению предметов и углубление для стакана. Поверхность откидного столика должна располагаться горизонтально, вне зависимости от угла наклона спинки кресла.

При установке в салоне аудио-видеосистемы каждое кресло оборудуется гнёздами для наушников.

В вагонах 1-го класса кресла должны оборудоваться подголовниками со сменными одноразовыми салфетками.

Для удобства посадки в вагон инвалидов, использующих для передвижения кресло-коляску, следует предусматривать оборудование вагонов встроенным вагонным подъемником кресла-коляски (механическим, гидравлическим, электрическим) с обслуживанием проводником. Вагонный подъемник должен размещаться с некотловой стороны вагона.

Для обеспечения травмобезопасности пассажиров лестницы, проходы должны оборудоваться светозащитными и световозвращающими элементами.

Переходные площадки пассажирских вагонов должны иметь закрытое исполнение, исключающее попадание влаги и грязи, поручни, дежурное и аварийное освещение для безопасного перехода пассажиров и передвижения работников вагона-ресторана с тележкой.

Межвагонные переходы вагонов должны быть изготовлены в герметичном исполнении.

Автоматические двери должны иметь кнопки управления их работой с подсветкой и надписями или пиктограммами, поясняющими назначение кнопок.

Наружные двери должны иметь герметичное уплотнение, исключающее попадание воды и снега внутрь тамбура, запирающие устройства, быть застекленными в верхней части для обеспечения естественного освещения тамбура и переходной площадки.

По обеим сторонам дверного проема (боковых дверей) в тамбурах вагонов должны устанавливаться поручни (за исключением тамбуров оборудованных встроенным вагонным подъёмником для инвалида-колясочника).

Не допускается остекление дверей в купе со спальными полками, туалетов.

Полностью из стекла или максимально застекленными должны быть двери по обоим концам коридора, отделяющие пассажирскую часть вагона от мест общего пользования.

Двери в вагоне должны быть оборудованы травмобезопасными ручками для их открытия и закрытия.

Двери служебного отделения и двери в проходах должны иметь фиксаторы удержания их в открытом состоянии.

В конструкции тамбура необходимо предусматривать решетки на полу для чистки обуви пассажиров, на торцевых стенах - ящики для хранения запаса топлива или уборочного инвентаря и другого имущества или мусоросборники.

Коридор (проход) для обеспечения безопасности пассажиров должен иметь поручни. В коридоре могут устанавливаться громкоговорители (звуковые динамики), электророзетки для пылесоса и электробритвы, размещаться информационные табло. В малом коридоре некотлового конца вагона устанавливается мусоросборник.

Вагоны должны быть оборудованы неоткрывающимися окнами и окнами с открывающимися форточками. Окна пассажирских помещений должны быть оборудованы светозащитными шторами или жалюзи, а окна туалетных и душевых помещений должны быть непрозрачными.

Котельное отделение должно оборудоваться электрическим или комбинированным отопительным котлом для нагрева теплоносителя в системе отопления, бойлером для нагрева воды, ёмкостью для хранения топлива, измерительными приборами для определения температуры воды в котле и наружной температуры воздуха, графиком режима отопления.

**Таблица 65 – Параметры планировки кабины управления движением**

| **Наименование показателя** | **Значение****показателя** |
| --- | --- |
| 1 Высота свободного пространства от пола на рабочих местах, мм, не менее | 2000 |
| 2 Глубина свободного пространства на рабочих местах от заднего края пульта, мм, не менее | 1200 |
| 3 Расстояние от заднего края ниши пульта (по оси симметрии ниши) до лобового окна (по горизонтальной плоскости, проходящей через верхний край пульта), мм  | 700 – 900 |
| 4 Высота верхней кромки лобового окна от пола, мм, не менее | 1835 |
| 5 Высота верхнего края пульта от пола, мм | (1100 –1200)1) |
| 6 Высота от пола моторной панели пульта, мм, не более | 9002) |
| 7 Угол наклона информационной панели пульта от вертикальной плоскости, град | 20 – 40 |
| 8 Угол наклона моторной панели пульта от горизонтальной плоскости, град | 0 – 20 |
| 9 Дистанция наблюдения средств отображения информации, мм | 350 – 750 |
| 10 Ниша пульта |  |
| высота от пола, мм, не менее | 8303) |
| глубина, мм, не менее | 600 |
| ширина в зоне размещения стоп ног, мм, не менее | 600 |
| 11 Установка кресла машиниста в кабине |  |
| высота сидения кресла на механизме крепления в крайнем нижнем положении от пола, мм | (630 – 680)4) |
| расстояние продольного смещения кресла на механизме крепления от крайне переднего до крайне заднего положения, мм, не менее | 350 |
| расстояние между проекциями на полу заднего края пульта и линии соединения сидения и спинки кресла в среднем положении сидения, мм | 450±10 |
| время беспрепятственного покидания кресла, с, не более | 3 |
| П р и м е ч а н и е – Допускаются взаимосвязанные отклонения от значений параметров, помеченных цифрами от 1) до 4) при условии обеспечения рациональной рабочей позы машиниста и оптимального наружного обзора из кабины в обоснованных случаях. |

**Таблица 66 – Компоновка средств отображения информации (СОИ) и органов управления (ОУ) на пульте управления**

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование показателя** | **Значение показателя** |
| Зона размещения маршрутных документов в центре панели по оси симметрии ниши слева от оси симметрии ниши, мм, не менее  справа от оси симметрии ниши, мм, не менее | 100100 |
| Зона размещения рычага контроллера машиниста вертикального исполнения слева или справа(для совмещенного с органами управления тормозами) от оси симметрии ниши, мм  | 200 - 350 |
| Зона размещения органов управления тормозами, с рычагом управления вертикального исполнения справа от оси симметрии ниши, ммгоризонтального исполнения (геометрический центр) справа от оси симметрии ниши, мм | 200 – 450500 - 560 |
| Зона размещения на информационной панели СОИ для контроля скорости, сигналов безопасности, аварийной сигнализации по оси симметрии ниши слева от оси симметрии ниши, мм, не более справа от оси симметрии ниши, мм, не более | 200200 |
| Зоны размещения на информационной панели СОИ для контроля тяги, торможения и диагностики справа от оси симметрии ниши, мм | 200 - 750 |
| Зона размещения СОИ и ОУ вспомогательными переключениями от оси симметрии ниши, мм | 250 - 750 |

**Таблица 67 – Параметры планировки салона**

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование показателя** | **Значение показателя** |
| 1 Высота свободного пространства в салоне от пола, мм, не менее  | 2000 \* |
| 2 Размеры сечения межвагонного перехода (в свету) |  |
| ширина проема, мм, не менее | 600 |
| высота проема, мм, не менее | 1800 |
| 3 Двери |  |
| 3.1 Наружные входные двери  |  |
| по ширине проема (в свету), мм, не менее | 1250 |
| по высоте проема (в свету), мм, не менее | 1900 |
| 3.2 Высота размещения (осевой линии) рукоятки двери или кнопки управления дверями над уровнем пола салона, мм | 800 – 1200 |
| 3.3 Внутренние проходные двери |  |
| по ширине проема (в свету), мм, не менее» для двустворчатых дверей» для одностворчатых дверей | 1070\*\*800\*\* |
| по высоте проема (в свету), мм, не менее | 1900 |
| 4.Поручни |  |
|  4.1. высота установки : |  |
| жестких горизонтальных поручней от пола над сидениями для пассажиров , мм |  |
| потолочных поручней в междудверном пространстве  |  |
|  поручней у входных дверей  |  |
| вертикальных поручней у входных дверей |  |
|  вертикальных поручней-опоры, расположенных по краям проемов дверей и по длине салона |  |
|  .расположения горизонтальных поручней на местах размещения инвалидов на креслах–колясках |  |
| 4.2. .Наличие подвесных поручней – петель |  |
| -. высота досягаемости их |  |
| 4.3. Диаметры всех поручней  |  |
| 4.4. Величина свободного пространство между поручнями или опорами для рук и смежной частью ограждений ( потол­ка или стенок)  |  |
| \* В местах размещения подвесного оборудования в проходах допускается снижение высоты свободного пространства до 1900 мм\*\*Допускаются отклонения от указанных размеров при обосновании возможности эвакуации пассажиров в сроки, определяемые условиями безопасности при пожаре и других аварийных ситуациях |

**Таблица** **68 Параметры, определяющие микроклимат в кабине управления**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|

| Наименование параметра | Значение параметра при температуренаружного воздуха (tн), °С в метрополитене |
| --- | --- |
| Холодный период года | Теплый период года |
| ниже 10 | от 10 до 20 | от 20 до 40 |
| 1 Температура воздуха на высоте 1500 мм от пола, °С | 20 – 24 | 20 – 24 | 22+0,2(tн-20) ± 2 |
| 2 Перепад температуры воздуха по высоте 1500/150 мм, °С, не более | 5 | – | – |
| 3 Перепад между температурой ограждения и температурой воздуха в 150 мм от ограждения, °С, не более\* | 5 | – | – |
| 4 Температура пола, °С, не менее | 10 | – | – |
| 5 Температура стенки, °С, не менее | 10 | – | – |
| 6 Относительная влажность воздуха (при наличии системы увлажнения), % | 30 – 70 | 30 – 70 | не более 70 |
| 7 Скорость движения воздуха, м/с, не более | 0,25 | 0,4 | 0,4 |

 Примечания \* Значение по показателю 3 установлено для случая, когда температура ограждения меньше температуры воздуха;tн – фактическое значение температуры наружного воздуха |

**Таблица 69 – Параметры, определяющие эффективность системы подогрева кабины машиниста**

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование показателя | Значение показателя |
| Минимальный перепад температуры в помещении относительно минимально допустимой наружной температуры t *ТУ* (в соответствии с технической документацией на поезд), °С, не менее  | ΔТ= t*с min* – t*ТУ* |
| Допустимые отклонения температуры от заданного значения, оС | ± 2 |
| Примечание–*tс min* – минимальная температура в кабине управления при наружной температуре ниже 10 °С  |

**Таблица 70 – Параметры, определяющие эффективность системы охлаждения кабины машиниста**

|  |  |
| --- | --- |
| Перепад температур воздуха относительно наружной в помещениях поезда, предназначенного для эксплуатации в регионах с температурой воздуха в летний период, °С | Допустимые отклонения температуры от заданного значения, °С |
| до 33 | до 40 |
| не менее 6 | не менее 12 | ±2 |

**Таблица 71 – Параметры, определяющие микроклимат в салоне**

| Наименование параметра | Значение параметра при температуренаружного воздуха (tн), °С в метрополитене |
| --- | --- |
|  | Холодный период года | Теплый период года |
| ниже 10 | от 10 до 20 | от 20 до 40 |
| 1 Температура воздуха на высоте 1500 мм от пола, °С | 14 – 18 | 16 – 24 | 22+0,2(tн-20) ± 2 |
| 2 Перепад температуры воздуха по высоте 1500/150 мм, °С, не более | 3 | – | – |
| 3 Перепад температуры воздуха (по ширине салона) на высоте 1500 мм от пола, °С , не более | 2 | – | – |
| 4 Перепад между температурой ограждения и температурой воздуха в 150 мм от ограждения, °С, не более *1)* | 3 | – | – |
| 5 Перепад температуры воздуха по горизонтали (по длине салона), °С, не более | 3 | – | – |
| 6 Температура пола, °С, не менее | 10 | – | – |
| 7 Температура стенки, °С, не менее | 10 | – | – |
| 8 Относительная влажность воздуха (при наличии системы увлажнения), % | 30 – 70 | 30 – 70 | не более 70 |
| 9 Скорость движения воздуха, м/с, не более | 0,25 | 0,4 | 0,4 |
| 1) Для случая, когда температура ограждения ниже температуры воздуха |

**Таблица 72 – Параметры, определяющие эффективность системы подогрева салона**

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование показателя | Значение показателя |
|  Минимальный перепад температуры в помещении относительно минимально допустимой наружной температуры *tТУ* (в соответствии с технической документацией на поезд), °С, не менее  | *ΔТ= tс min* *– tТУ* |
|  Допустимые отклонения температуры от заданного значения, оС | ± 2 |
| Примечание–*tс min* – минимальная температура в салоне при наружной температуре ниже 10 °С (по таблице 5.7). |

**Таблица 73 – Параметры, определяющие эффективность системы охлаждения салона**

|  |  |
| --- | --- |
| Перепад температур воздуха относительно наружной в помещениях поезда, предназначенного для эксплуатации в регионах с температурой воздуха в летний период, °С | Допустимые отклонения температуры от заданного значения, °С |
| до 33 | до 40 |
| не менее 6 | не менее 12 | ±2 |

**Таблица 74 – Количество наружного воздуха, подаваемого в помещения поезда на одного человека**

|  |  |
| --- | --- |
| Категорияпомещения | Количество наружного воздуха, подаваемого в помещениена 1 человека при расчетной населенности, м3/ч, не менее,при наружной температуре в метрополитене |
| ниже минус 20 °С | от минус 20 °Сдо минус 5 °С | от минус 5 °Сдо 26 °С | выше 26 °С |
| Салон | 8 | 10 | 20 | 15 |
| Кабина машиниста | 15 | 18 | 30 | 15 |

**Таблица 75 – Характеристики теплоизоляционных свойств ограждений помещений вагонов подвижного состава метрополитена**

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование помещения | Нормативное значение |
|  | коэффициент (средний) теплопередачи ограждений помещения, Вт/м К | температурный коэффициент герметичности, 1/(ч\*°С) |
| Кабины управления  | Не более 1,7 | не более 55\*10-3 |
| Салон  | Не более 1,65 | не более 55\*10-3 |

**Таблица 76 – Уровни звука и звукового давления в октавных полосах частот в кабине управления и салоне при движении поезда по шлифованным рельсам**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Место измерения | Уровни звукового давления, в дБ, не более, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц | Уровни звука, дБА,не более |
| 31,5 | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 |
| Кабина управления | 100 | 87 | 79 | 72 | 68 | 65 | 63 | 61 | 59 | 70  |
| Пассажирский салон | 99 | 91 | 83 | 77 | 73 | 70 | 68 | 66 | 64 | 75 |
| П р и м е ч а н и е - Для шума, создаваемого в помещениях установками кондиционирования воздуха, вентиляции и воздушного отопления и другим технологическим оборудованием – уровни звука и звукового давления должны быть на 5 дБ меньше фактических уровней в этих помещениях (измеренных или определенных расчетным методом).  |

**Таблица 77 – Предельно допустимые уровни инфразвука в кабине управления и салоне поезда метрополитена**

|  |  |
| --- | --- |
| Среднегеометрические частотыоктавных полос, Гц | Уровни звукового давления, дБ, не более |
| 2,0 | 102 |
| 4,0 | 102 |
| 8,0 | 99 |
| 16,0 | 99 |
| Уровень звука в кабине управления, служебных купе и салоне не должен превышать 105 дБ (лин).  |

**Таблица 78 – Предельно допустимые уровни вибрации в кабине управления (на сиденье) поезда метрополитена**

|  |  |
| --- | --- |
| Среднегеометрическиечастоты в 1/3 октавных полос, Гц | Средние квадратические значения виброускорений, м/с2 |
| вертикальноенаправление, Z | горизонтальноенаправление, X,Y |
| 1,0 | 0,30 | 0,11 |
| 1,2 | 0,27 | 0,11 |
| 1,6 | 0,24 | 0,11 |
| 2,0 | 0,21 | 0,11 |
| 2,5 | 0,19 | 0,13 |
| 3,15 | 0,17 | 0,17 |
| 4,0 | 0,15 | 0,21 |
| 5,0 | 0,15 | 0,27 |
| 6,3 | 0,15 | 0,34 |
| 8,0 | 0,15 | 0,43 |
| 10,0 | 0,15 | 0,53 |
| 12,5 | 0,19 | 0,55 |
| 16,0 | 0,21 | 0,60 |
| 20,0 | 0,24 | 0,67 |
| 25,0 | 0,34 | 1,06 |
| 31,5 | 0,42 | 1,19 |
| 40,0 | 0,53 | 1,69 |
| 50,0 | 0,75 | 2,12 |
| 63,0 | 0,85 | 3,10 |
| 80,0 | 1,06 | 4,24 |

**Таблица 79 – Уровни вибрации в салоне поезда метрополитена**

| Среднегеометрическиечастоты в 1/3 октавных полос, Гц | Средние квадратические значения виброускорений, м/с2 |
| --- | --- |
| вертикальноенаправление, Z | горизонтальноенаправление, X,Y |
| 1,0 | 0,56  | 0,20 |
| 1,2 | 0,50  | 0,20  |
| 1,6 | 0,45  | 0,20  |
| 2,0 | 0,40 | 0,20  |
| 2,5 | 0,36  | 0,25  |
| 3,15 | 0,32  | 0,30 |
| 4,0 | 0,28  | 0,40  |
| 5,0 | 0,28  | 0,50  |
| 6,3 | 0,28  | 0,63  |
| 8,0 | 0,28  | 0,80  |
| 10,0 | 0,36  | 1,00 |
| 12,5 | 0,45  | 1,26  |
| 16,0 | 0,58  | 1,60 |
| 20,0 | 0, 73  | 2,00  |
| 25,0 | 0,90 | 2,50 |
| 31,5 | 1,13 | 3,10  |
| 40,0 | 1,46  | 4,00  |
| 50,0 | 1, 80  | 5,00  |
| 63,0 | 2,30 | 6,33  |
| 80,0 | 2,90  | 8,04  |

**Таблица 80 – Предельно допустимые уровни электромагнитных излучений в кабине управления поезда метрополитена**

| Наименование показателя | Значениепоказателя |
| --- | --- |
| Напряженность переменного магнитного поля промышленной частоты (50 Гц), Н, А/м, или магнитная индукция, В, мкТл, (Н/В), не более | 80/100 |
| Напряженность электрического поля промышленной частоты (50 Гц), Е, кВ/м, не более | 5 |
| Напряженность постоянного магнитного поля, Н, кА/м, не более | 8 |
| Напряженность электрического поля в радиочастотном (РЧ) диапазоне от 0,03 до 3 МГц, В/м, не более | 50 |
|  » от 3 до 30 МГц, В/м, не более | 30 |
|  » от 30 до 300 МГц, В/м, не более | 10 |
| Напряженность магнитного поля в радиочастотном (РЧ) диапазоне от 0,03 до 3 МГц, Н, А/м, не более | 5,0 |
|  » от 30 до 50 МГц, Н, А/м, не более | 0,3 |
| Напряженность электростатического поля, кВ/м, не более | 20 |

**Таблица 81 – Предельно допустимые уровни электромагнитных излучений в салоне поезда метрополитена**

| Наименование показателя | Значениепоказателя |
| --- | --- |
| Напряженность электрического поля в диапазоне частот от 30 до 300 кГц, В/м, не более | 25,0 |
|  » в диапазоне частот от 0,3 до 3 МГц, В/м, не более | 15,0 |
|  » в диапазоне частот от 3 до 30 МГц, В/м, не более | 10,0 |
|  » в диапазоне частот от 30 до 300 МГц, В/м, не более | 3,0 |
|  » промышленной частоты (50 Гц), В/м, не более | 500 |
| Магнитная индукция постоянного магнитного поля, мТл, не более | 1,0 |
| Напряженность электростатического поля, кВ/м, не более | 15 |

**Таблица 82 – Показатели искусственного освещения кабины управления поезда метрополитена**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Вид освещения | Наименование показателя | Значениепоказателя |
| Общее освещение |  | Освещенность на пульте управления, лк, при включении: режима яркого света » тусклого света | 20 – 602 – 9 |
| Неравномерность освещенности (отношение максимальной освещенности к минимальной), не более | 2:1 |
| Рабочее | Местное освещение | Освещенность места для графика движения на пульте управления на рабочем месте машиниста  | Не менее 10 с плавной регулировкой до 1 |
| Неравномерность освещенности (отношение максимальной освещенности к минимальной), не более | 5:1 |
| Аварийное | Общее освещение | Освещенность на пульте управления, лк, не менее | 3 |

**Таблица 83 – Показатели искусственного освещения помещений вагона поезда метрополитена**

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование показателя | Значениепоказателя |
| 1 Рабочее освещение |
| 1.1 Освещенность в салоне на горизонтальной плоскости на высоте 0,8 м от пола и расстоянии 0,6 м от спинки дивана (кресла), лк, не менее | 150 |
| 1.2 Освещенность на электрических аппаратах в шкафах (на вертикальной поверхности), лк, не менее | 30 |
| 2 Аварийное освещение помещений вагона |
| Освещенность на полу основных проходов, лк, не менее | 1,0  |
| Примечание: По пункту 1.2 рекомендуется дополнительно применять переносной светильник с автономным питанием. |

5.1 Места для размещения инвалидов

5.1.1 В поезде в каждом головном вагоне должно быть предусмотрено место для размещения инвалида в креслах-колясках. При этом должно быть предусмотрено по одному месту для сопровождающего лица.

Размещение инвалидов в салоне может осуществляться непосредственно в креслах-колясках или на индивидуальных посадочных местах для сидения. Места для установки кресел с находящимися в них инвалидами должны располагаться по продольной оси вагона и быть оборудованы устройствами, препятствующими самопроизвольному перемещению заторможенных колясок в продольном направ­лении или их опрокидыванию при разгоне и торможении поезда. Индивидуальные посадочные места для сидения инвалидов могут быть выполнены в виде поворотных кресел, места для сопровождающих – в виде откидных кресел. Индивидуальные посадочные места должны быть оборудованы средствами для быстрого и надежного крепления сложенных кресел-колясок и индивидуальных средств вспоможения при передвижении.

Планировка вагонов должна предусматривать возможность проезда инвалидов в креслах-колясках к местам размещения, а также осуществления необходимых маневров с учетом минимального радиуса поворота коляски и минимальной ширины разворота. Минимально допустимая ширина проходов, используемых для проезда колясок, должна быть не менее 800 мм.

Размещение инвалидов в креслах-колясках в пассажирском салоне не должно препятствовать перемещению по салону других пассажиров, в том числе инвалидов.

Места для размещения инвалидов в креслах-колясках должны быть оборудованы горизонтальными поручнями на боковых стенах, расположенными на высоте от 800 до 1200 мм от уровня поверхности пола.

Места в салоне, предназначенные для пользования инвалидами, должны оборудоваться устройством связи с локомотивной бригадой и ситуационным центром. Средства связи, опорные и иные устройства для инвалидов должны размещаться в зоне досягаемости.

5.1.2 Двери, предназначенные для доступа инвалидов в креслах-колясках к местам размещения в салоне

5.1.2.1 Предназначенные для посадки и высадки инвалидов входные двери вагона должны иметь индивидуальное управление. Ширина проема входных дверей для инвалидов в креслах колясках в свету должна быть не менее 900 мм.

5.1.2.2 Пороги в дверных проемах для входа и выхода инвалидов должны иметь высоту не более 30 мм.

5.1.3 Специальные устройства, обеспечивающие посадку и высадку инвалидов в креслах-колясках

5.1.3.1 Проход наружных входных дверей должен быть оснащен по обеим сторонам опорными устройствами (за которые инвалид может держаться при посадке в вагон).

5.1.3.2 Вблизи наружных входных дверей внутри и снаружи вагона должны быть установлены устройства вызова или связи с поездным персоналом, расположенные в зоне досягаемости инвалида в кресле-коляске (на высоте 800 – 1200 мм от уровня соответственно пола вагона или поверхности платформы).

5.1.3.3 Купе для проезда инвалидов, использующих кресло-коляску и сопровождающего его лица должно быть оборудовано аварийным выходом с надувным спуском.

5.1.4 Указательные надписи

На наружной поверхности боковой стены вагона, предназначенного для размещения инвалидов, в зоне входных дверей, должна быть нанесена надпись: «Места для инвалидов», на наружной поверхности наружных входных дверей - надпись: «Вход для инвалидов», на боковых стенах пассажирского салона в зоне расположения мест для размещения инвалидов в креслах-колясках ~~-~~ надпись: «Места для инвалидов» (или нанесены пиктограммы, соответствующие по смыслу указанным надписям).

**Таблица 84 - Периодичность уборки помещений подвижного состава метрополитена**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Объекты и места уборки | Вид уборки (удаление мусора, пыли, влажная уборка) | Периодичность уборки | Применение дезинфицирующих средств и ультрафиолетовых облучателей |
| Салоны вагонов | Уборка мусора и посторонних предметовВлажная уборка | 2 раза в сменуЕжедневно | ЕжедневноДезинфицирующими средствами |
| Салоны вагонов | Дезинфекция и дезинвазия | Еженедельно | Ультрафиолетовыми облучателями |
| Наружные поверхности вагонов | Автоматизированная мойка с применением моющих средств | По графику, но не реже 1 раза в 6-8 дней | По плану спецмероприятий |

**Таблица 85 - Маркировка уборочного инвентаря**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Инвентарь | Назначение | Маркировка | Способ маркировки |
| Ведра | для мытья туалетов | УБ | наносится краской на внешнюю поверхность ведра  |
| Ведра | для мытья полов пассажирских и служебных помещений  | Для полов  | наносится краской на внешнюю поверхность ведра  |
| Ведра | для мытья скамеек, диванов, стен и балюстрад пассажирских помещений | Для диванов | наносится краской на внешнюю поверхность ведра  |
| Щетки | для подметания полов в туалетах  | УБ | наносится краской или выжигается на черенке щетки  |
| Щетки | для подметания полов пассажирских и служебных помещений  | Для полов | наносится краской или выжигается на черенке щетки  |
| Мешковина | для мытья туалетов | лоскут красного цвета | лоскуты нашиваются на угол мешковины |
| Мешковина | для мытья полов пассажирских и служебных помещений  | лоскут зеленого цвета | лоскуты нашиваются на угол мешковины  |
| Фланель | для мытья скамеек, диванов, стен и балюстрад пассажирских помещений  | не маркируется |  |

**Приложение**

 **(рекомендуемое)**

**Архитектурно-композиционные решения вагонов**

Пассажирские вагоны локомотивной тяги по типажу делятся на:

- спальные вагоны;

- вагоны с креслами (местами) для сидения;

- специальные вагоны пассажирского типа.

Вагоны различных типов подразделяются на классы.

Класс вагона определяется уровнем комфорта проезда пассажиров, потребительскими качествами и набором предоставляемых услуг. Допускается в одном типе вагона наличие пассажирских помещений, относящихся к разным классам вагонов.

Спальные вагоны могут быть класса «люкс», первого, второго и третьего класса. Вагоны «люкс», первого и второго класса предполагают купейное исполнение, третьего класса – открытого типа.

В купе класса «люкс» устанавливается один спальный диван. К каждому купе должен примыкать душевой модуль с умывальником и туалетом.

Купейный вагон класса «люкс» оборудуется одноместными купе с одним спальным диваном, туалетным помещением для индивидуального пользования, умывальником и душевой кабиной.

Дополнительно купе вагона класса «люкс» может быть оборудовано: сейфом, мини-баром, холодильником, телевизором, столиком, розеткой для подключения модема, шкафом для верхней одежды, креслом, двумя розетками для зарядки мобильных телефонов, ноутбуков.

Купейный вагон первого класса содержит в своем составе двухместные купе. Вагон должен быть оборудован служебным отделением, купе для отдыха проводника и не менее, чем двумя туалетными помещениями общего пользования.

В купейном вагоне первого класса может быть предусмотрена возможность трансформирования двухместного купе в одноместное.

Дополнительно купе вагона первого класса может быть оборудовано душевым модулем, умывальником, телевизором, розетками для зарядки мобильных телефонов, ноутбуков.

Купейный вагон второго класса должен быть оборудован четырехместными купе с четырьмя спальными местами (двумя диванами и двумя спальными полками), служебным отделением, купе для отдыха проводника (при необходимости), двумя туалетными помещениями общего пользования.

В вагоне второго класса может быть предусмотрена возможность трансформирования четырехместного купе в двухместное.

В составе поезда один купейный вагон второго класса – «штабной» должен быть оборудован:

- купе с радиооборудованием;

- купе для проезда инвалида, использующего кресло-коляску, и сопровождающего его лица, оборудованное аварийным выходом с надувным спуском;

- бытовым помещением с душем для проводников (поездной бригады);

- пассажирскими купе;

- служебным отделением;

- купе для отдыха проводника (при необходимости);

- двумя туалетами общего пользования, один из которых доступен для инвалида, использующего кресло-коляску;

- тамбурами.

-ав

Дополнительно вагон второго класса - «штабной» может быть оборудован помещением (местом) для перевозки багажа.

Вагон открытого типа третьего класса должен быть оборудован спальными местами, расположенными в открытых пассажирских отсеках, служебным отделением, купе для отдыха проводника, двумя туалетными помещениями общего пользования. В каждом отсеке устанавливаются 3 спальных дивана и 3 спальных полки.

Пассажирские вагоны с креслами (местами) для сидения могут быть купейного, салонного или смешанного исполнения.

Вагоны купейного и салонного исполнения могут быть первого и второго класса, в зависимости от применяемого оборудования.

В вагонах определенного класса с креслами (местами) для сидения должны устанавливаться кресла пассажирские соответствующего класса.

Вагон купейного исполнения первого класса с креслами (местами) для сидения должен быть оборудован: двухместными или четырёхместными купе повышенной комфортности, служебным отделением, купе для отдыха проводника (при необходимости), двумя туалетными помещениями общего пользования.

Вагон купейного исполнения второго класса с креслами (местами) для сидения должен быть оборудован: трех - шестиместными купе, служебным отделением, купе для отдыха проводника (при необходимости), двумя туалетными помещениями общего пользования.

В составе поезда вагон купейного исполнения второго класса – «штабной» с креслами (местами) для сидения должен быть оборудован:

- купе для начальника поезда с поездным радиопунктом;

- купе или площадкой для проезда одного или нескольких инвалидов, использующих кресло-коляску, и сопровождающего его лица;

- двумя туалетами общего пользования, один из которых доступен для инвалида, использующего кресло-коляску;

- служебным отделением;

- купе для отдыха проводника (при необходимости);

- тамбурами.

Вагоны салонного исполнения первого и второго классов с креслами (местами) для сидения должны быть оборудованы: одним или несколькими пассажирскими салонами с креслами (местами) для сидения соответствующего класса и проходом, служебным отделением, купе для отдыха проводника (при необходимости), двумя туалетными помещениями общего пользования.

Вагон повышенной комфортности предназначен для перевозки пассажиров, желающих воспользоваться особо комфортными условиями проезда.

Вагон повышенной комфортности может быть оборудован: одно-двухместными купе, душевым модулем, туалетной кабиной, залом-гостиной с буфетной стойкой, системой трансляции аудио- и видеопрограмм. Остальные помещения такие же, как в купейном вагоне класса «люкс». Вагон-салон предназначен для обеспечения комфортных условий проезда и выполнения служебных обязанностей в полевых условиях. Вагон-салон может быть оборудован: служебным отделением, купе для отдыха проводника, бытовыми и рабочими помещениями, салоном, душем, туалетными помещениями.

Вагон-поликлиника предназначен для проведения медицинских профилактических осмотров и диагностики заболеваний и должен быть оборудован: купе - врачебными кабинетами, помещениями для отбора лабораторных анализов, кабинетами рентгеновской и ультразвуковой диагностики, служебным отделением, купе для отдыха проводника и обслуживающего персонала, туалетным помещением с душем.

Туристический вагон предназначен для перевозки туристов, организации досуга туристов в туристических поездках и должен быть оборудован: местами для отдыха пассажиров, служебным отделением, купе для отдыха проводника, туалетным помещением с душем.

Вагон-передвижная камера хранения предназначен для перевозки багажа пассажиров в составах пассажирских поездов и должен быть оборудован: служебным отделением, купе для отдыха проводника, багажным отсеком и помещением с камерами хранения, туалетным помещением с душем.

Вагон-магазин предназначен для организации торгового обслуживания населенных пунктов при отсутствии в населенных пунктах стационарных торговых точек и должен быть оборудован: торговым залом, помещением для хранения нескоропортящихся продуктов и промышленных товаров, холодильными шкафами, служебным отделением, купе для отдыха проводника, туалетным помещением, душевой установкой.

Вагон-храм предназначен для проведения религиозных служб и обрядов и должен быть оборудован: необходимыми помещениями для проведения религиозных служб и обрядов, служебным отделением, купе для отдыха проводника (при необходимости), туалетным помещением с душем.

Вагон с трансформируемыми купе предназначен для перевозки пассажиров на маршрутах с резкими изменениями пассажиропотока и должен быть оборудован: пассажирскими купе, которые при необходимости (изменении пассажиропотока), силами поездной бригады в пунктах формирования, оборота или в пути следования поезда могут быть трансформированы в двух или четырех местные спальные купе или в шестиместные купе с местами для сидения, купе для отдыха проводника, двумя туалетными помещениями общего пользования.

Оборудование пассажирского купе должно включать: спальные места (спальные полки), ёмкость для багажа и мелких вещей пассажира, стол (откидной или подъёмный), гардероб (в вагонах «люкс» и 1 класса), крючки для одежды или вешалки, лесенку для подъема на верхние спальные полки, зеркало, розетки для зарядки мобильных телефонов, ноутбуков, выключатели света, индивидуальные светильники, радиодинамик с регулятором громкости, светильники общего освещения, пожарный извещатель, окно, дверь.

В зависимости от требований заказчика, в купе может быть установлено дополнительное оборудование, такое как умывальник, холодильник, сейф, телевизор или монитор, тумблер для индивидуального регулирования температуры воздуха.

Конструкция спальной полки должна исключать сползание матраца, верхние полки оборудуются оградительными бортиками. В конструкции спальных полок и кресел должны использоваться огнебиозащитные материалы с верхним влагостойким покрытием. Обивочные ткани должны иметь грязеводоотталкивающие свойства.

Основание у нижнего дивана должно быть пыленепроницаемым. Если конструкция спального места предполагает использование его в качестве кресла (в дневное время), то к последнему предъявляются те же основные требования, что и к креслам вагона с местами для сидения (по высоте максимального профилирования, глубине сидения).

В вагонах определённого класса с местами для сидения должны устанавливаться кресла соответствующего класса.

Пассажирское кресло должно иметь жёсткое крепление к кузову вагона. и обеспечивать безопасность пассажиров в аварийных ситуациях.

Спинки пассажирских кресел в вагонах 1-го и 2-го класса должны иметь регулируемый наклон. При откидывании спинок кресел пассажиры, сидящие сзади, не должны испытывать неудобства.

Кресла пассажирские (кроме последних в ряду) должны быть оборудованы подлокотниками, откидными столиками, карманом-сеткой для газет и мелких вещей.

Откидной столик должен быть оборудован бортиком по периметру не выше 3 мм, препятствующим падению предметов и углубление для стакана. Поверхность откидного столика должна располагаться горизонтально, вне зависимости от угла наклона спинки кресла.

При установке в салоне аудио-видеосистемы каждое кресло оборудуется гнёздами для наушников.

В вагонах 1-го класса кресла должны оборудоваться подголовниками со сменными одноразовыми салфетками.

Входные двери должны иметь подножки, обеспечивающие удобное и безопасное перемещение пассажиров с достаточным количеством ступенек для посадки с низкой платформы.

Высота порога входной (тамбурной) двери не должна превышать 30 мм.

Ступеньки на подножках не должны иметь скользкую поверхность, а также задерживать снег, грязь и воду.

Для удобства посадки в вагон инвалидов, использующих для передвижения кресло-коляску, следует предусматривать оборудование вагонов встроенным вагонным подъемником кресла-коляски (механическим, гидравлическим, электрическим) с обслуживанием проводником. Вагонный подъемник должен размещаться с некотловой стороны вагона.

Для обеспечения травмобезопасности пассажиров лестницы, проходы должны оборудоваться светозащитными и световозвращающими элементами.

Переходные площадки пассажирских вагонов должны иметь закрытое исполнение, исключающее попадание влаги и грязи, поручни, дежурное и аварийное освещение для безопасного перехода пассажиров и передвижения работников вагона-ресторана с тележкой.

Межвагонные переходы вагонов должны быть изготовлены в герметичном исполнении.

Автоматические двери должны иметь кнопки управления их работой с подсветкой и надписями или пиктограммами, поясняющими назначение кнопок.

Наружные двери должны иметь герметичное уплотнение, исключающее попадание воды и снега внутрь тамбура, запирающие устройства, быть застекленными в верхней части для обеспечения естественного освещения тамбура и переходной площадки.

По обеим сторонам дверного проема (боковых дверей) в тамбурах вагонов должны устанавливаться поручни (за исключением тамбуров оборудованных встроенным вагонным подъёмником для инвалида-колясочника).

Не допускается остекление дверей в купе со спальными полками, туалетов.

Полностью из стекла или максимально застекленными должны быть двери по обоим концам коридора, отделяющие пассажирскую часть вагона от мест общего пользования.

Двери в вагоне должны быть оборудованы травмобезопасными ручками для их открытия и закрытия.

Двери служебного отделения и двери в проходах должны иметь фиксаторы удержания их в открытом состоянии.

В конструкции тамбура необходимо предусматривать решетки на полу для чистки обуви пассажиров, на торцевых стенах - ящики для хранения запаса топлива или уборочного инвентаря и другого имущества или мусоросборники.

Коридор (проход) для обеспечения безопасности пассажиров должен иметь поручни. В коридоре могут устанавливаться громкоговорители (звуковые динамики), электророзетки для пылесоса и электробритвы, размещаться информационные табло. В малом коридоре некотлового конца вагона устанавливается мусоросборник.

Вагоны должны быть оборудованы неоткрывающимися окнами и окнами с открывающимися форточками. Окна пассажирских помещений должны быть оборудованы светозащитными шторами или жалюзи, а окна туалетных и душевых помещений должны быть непрозрачными.

Котельное отделение должно оборудоваться электрическим или комбинированным отопительным котлом для нагрева теплоносителя в системе отопления, бойлером для нагрева воды, емкостью для хранения топлива, измерительными приборами для определения температуры воды в котле и наружной температуры воздуха, графиком режима отопления.

**Таблица 86 - Информация о выезде железнодорожным транспортом организованных групп детей**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| N п/п | Исходные данные | Подлежит заполнению |
| 1. | Организатор отдыха (учреждение, фирма, фонд, организация) |  |
| 2. | Адрес местонахождения организатора отдыха детей |  |
| 3. | Дата выезда |  |
| 4. | Станция отправления |  |
| 5. | Поезд N |  |
| 6. | Вид вагона (межобластной спальный, купейный, мягкий) |  |
| 7. | Количество детей |  |
| 8. | Количество сопровождающих |  |
| 9. | Наличие медицинского сопровождения (количество врачей, среднего медицинского персонала) |  |
| 10. | Станция назначения |  |
| 11. | Наименование и адрес конечного пункта назначения (детское оздоровительное учреждение, образовательная организация) |  |
| 12. | Планируемый тип питания в пути следования (вагон-ресторан, пассажирский вагон) |  |
|  |  |
| Руководитель, организующий поездку |  |

М.П.

**Примерный перечень продуктов питания для организации питания детей и подростков при перевозке их железнодорожным транспортом менее 24 часов**

1. Хлебобулочные и кондитерские изделия без крема:

- изделия хлебобулочные сдобные мелкоштучные в ассортименте из пшеничной муки высшего сорта в упаковке промышленной индивидуальной, расфасованные до 150 граммов;

- изделия хлебобулочные слоёные в ассортименте в упаковке промышленной индивидуальной, расфасованные до 150 граммов;

- сухари, сушки, пряники в вакуумной упаковке промышленного производства, расфасованные по 150-300 граммов;

- печенье, вафли в ассортименте в вакуумной упаковке промышленного производства для одноразового использования с возможностью длительного хранения при комнатной температуре, расфасованные по 25-50-100 граммов;

- кексы в упаковке промышленной индивидуальной, расфасованные по 50-75 граммов;

- коржи молочные в упаковке промышленной индивидуальной, расфасованные по 50-100 граммов и другие изделия.

2. Молоко в одноразовой упаковке промышленного производства с длительным сроком годности (более 10 дней) и возможностью хранения при комнатной температуре объемом 150-250 миллилитров.

3. Сырок плавленый в промышленной упаковке весом 25-50 граммов.

4. Сахар пакетированный в одноразовой упаковке.

5. Чай пакетированный в одноразовой упаковке (без ароматизаторов и пищевых добавок).

6. Вода минеральная негазированная в промышленной упаковке до 0,5 литра.

7. Фруктовые соки, нектары промышленного производства в одноразовой упаковке с возможностью длительного хранения при комнатной температуре объемом 150-200 миллилитров.

8. Фрукты свежие (яблоки, груши, бананы, мандарины) готовые к употреблению в упаковке, предварительно вымытые и просушенные.

9. Орехи, готовые к употреблению, в упаковке промышленного производства, расфасованные по 10-25 граммов.

 Таблица 87

**Размеры помещений спецвагона**

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование параметров | Предельно допустимое значение |
| Коридор, мм, не менее: |
|  высота | 2100 |
|  ширина на высоте (1,0-1,2) м | 680 |
|  ширина по полу | 550 |
| Туалет-душевая: |
|  ширина, мм, не менее  | 800 |
|  площадь, м², не менее  | 0,9 |
|  высота дверного проема в свету, мм, не менее | 1880 |
|  ширина дверного проема в свету, мм, не менее | 490 |
|  высота установки умывальника, мм | 750 |
| Купе проводника, мм, не менее: |
|  высота дверного проема купе в свету | 1900 |
|  ширина дверного проема купе в свету | 430 |
|  длина | 1675 |
|  длина спальной полки | 1665 |
|  ширина спальной полки | 600 |
|  расстояние по высоте от пола до поверхности сиденья | 420 |
|  расстояние по высоте между поверхностью сиденья и верхней спальной полкой | 940 |
|  расстояние по высоте между верхней спальной полкой и потолком | 780 |
|  ширина прохода между перегородкой и спальной полкой | 500 |
| Купе начальника караула, мм, не менее: |
|  высота дверного проема купе в свету | 1900 |
|  ширина дверного проема купе в свету | 520 |
|  длина | 1900 |
|  длина спальной полки | 1840 |
|  ширина спальной полки | 600 |
|  расстояние по высоте от пола до поверхности сиденья | 420 |
|  расстояние по высоте между поверхностью сиденья и верхней спальной полкой | 940 |
|  расстояние по высоте между верхней спальной полкой и потолком | 880 |
|  расстояние по высоте между верхней спальной полкой и багажной полкой | 590 |

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование параметров | Предельно допустимое значение |
|  ширина прохода между перегородкой и спальной полкой | 500 |
| Купе караула, мм, не менее: |
|  высота дверного проема купе в свету | 1900 |
|  ширина дверного проема купе в свету | 520 |
|  длина | 1900 |
|  длина спальной полки | 1840 |
|  ширина спальной полки | 600 |
|  расстояние по высоте от пола до поверхности сиденья | 420 |
|  расстояние по высоте между поверхностью сиденья и полкой второго яруса | 690-710 |
|  расстояние по высоте между полками второго и третьего ярусов | 565-585 |
|  расстояние по высоте между полкой третьего яруса и потолком | 600 |
|  ширина прохода между спальными полками | 500 |
| Камеры большие: |
|  расстояние по высоте между поверхностью полки первого яруса и полкой второго яруса, мм | 935-945 |
|  расстояние по высоте между поверхностью полки второго яруса и полкой третьего яруса, мм, не менее- у поперечной перегородки- у прохода | 600620 |
|  ширина полок, мм, не менее | 500 |
| Камеры малые: |
|  расстояние по высоте между поверхностью полки первого яруса и полкой второго яруса, мм:- у поперечной перегородки- у прохода | 940965 |
|  расстояние по высоте между поверхностью полки второго яруса и полкой третьего яруса, мм, не менее | 600 |
|  ширина полок, мм, не менее | 495-505 |
| Туалет: |
|  ширина, мм, не менее  | 900 |
|  площадь, м², не менее  | 1,2 |
|  высота дверного проема в свету, мм, не менее | 1880 |
|  ширина дверного проема в свету, мм, не менее | 490 |
|  высота установки умывальника, мм, не менее | 750 |

Таблица 88

**Предельно допустимые уровни звука и звукового давления в помещениях спецвагона**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Место измерения | Уровень звукового давления, дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц | Уровень звука и эквива-лентные уровень звука, дБА |
| 31,5 | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 |
|  купе начальника караула, купе караула | 93 | 79 | 70 | 63 | 58 | 55 | 52 | 50 | 49 | 60 |
|  служебное отделение, купе проводников | 96 | 83 | 74 | 68 | 63 | 60 | 57 | 55 | 54 | 65 |
|  коридоры, камеры для осужденных и лиц, содержащихся под стражей | 96 | 87 | 79 | 72 | 68 | 65 | 63 | 61 | 59 | 70 |

Таблица 89

**Уровни искусственной освещённости помещений спецвагона**

|  |  |
| --- | --- |
| Точки измерений | Предельно допустимое значение, лкне менее |
| Служебное отделение: |
|  на рабочем столе | 150 |
|  на вертикальной плоскости, на контрольных приборах электрощита | 100 |
| Купе проводников, купе начальника караула, купе караула: |
|  на горизонтальной плоскости, на высоте 0,8 м от пола и на расстоянии 0,6 м от спинки дивана | 150 |
|  на поверхности столика | 150 |
|  от светильника местного освещения - на горизонтальной плоскости на высоте 0,5 м от поверхности дивана и на расстоянии 0,6 м от светильника | 100 |
| Коридоры: |
|  на полу большого коридора | 50 |
|  на полу коридоров (проходов) | 30 |
| Камеры большие и малые: |
|  на полу у поперечной перегородки | 10 |
| Туалет-душевая: |
|  на вертикальной плоскости, на высоте 1,5 м от пола и на расстоянии 0,3 м от зеркала, со стороны зеркала | 100 |
|  на полу | 50 |
| Туалет: |
|  на вертикальной плоскости, на высоте 1,5 м от пола, в середине помещения | 100 |
|  на полу | 50 |
| Тамбуры: |
|  на полу | 20 |
| Ступени: |
|  на нижней ступени при входе в вагон | 10 |
| Переходная площадка: |
|  на полу | 30 |

Таблица 90

**Предельно допустимые значения параметров микроклимата в помещениях спецвагонов**

|  |  |
| --- | --- |
| Наименования параметров | Период года |
| холодный | тёплый |
| **Служебные помещения:** |
| Температура воздуха, °С: |
|  служебное отделение, купе проводников, купе начальника караула, купе караула | 22 ±2 | 24 ±2 |
|  коридоры, туалет-душевая | 20 ±4 | 25 ±3 |
|  у выходного отверстия воздуховода при кондиционировании, не менее | НН | 16 |
| Точность поддержания температуры воздуха, °С: |
|  служебное отделение, купе проводников, купе начальника караула, купе караула | ±2 | ±2 |
| Перепад температуры воздуха по высоте, °С, не более: |
|  все служебное помещения | 3 |
| Температура стен, пола °С, не менее: |
|  все служебное помещения | 15 | НН |
| Температура поверхностей кожухов системы отопления °С, не более: |
|  все служебное помещения | 55 | НН |
| Скорость движения воздуха, м/с, не более: |
|  служебное отделение, купе проводников, купе начальника караула, купе караула | 0,2 | 0,25 |
|  коридоры | 0,3 |
| Относительная влажность воздуха, %: |
|  все служебное помещения | 15 – 75 |
| Результирующая температура для районов с умеренным климатом, °РТ: |
|  служебное отделение, купе проводников, купе начальника караула, купе караула | 18,3 ±2 | 20,8 ±2 |

|  |  |
| --- | --- |
| Наименования параметров | Период года |
| холодный | тёплый |
| **Помещения для осужденных и лиц, содержащихся под стражей:** |
| Температура воздуха, °С: |
|  камеры | 22 ±2 | 26 ±4 |
|  туалет | 20 ±4 | 26 ±4 |
| Перепад температуры воздуха по высоте, °С, не более: |
|  камеры | 4 |
|  туалет | 3 |
| Температура стен, пола °С, не менее: |
|  камеры | 15 | НН |
| Скорость движения воздуха, м/с, не более: |
|  камеры | 0,2 | 0,3 |
| Относительная влажность воздуха, %: |
|  все помещения для осужденных и лиц, содержащихся под стражей | 15 – 75 |
| Перепад температуры воздуха по длине спецвагона, °С, не более: |
|  начало и конец коридора | 4,0 |
| Результирующая температура для районов с умеренным климатом, °РТ: |
|  камеры | 18,3 ±2 | 24,5 ±2 |
|  НН – не нормируется |

Таблица 91

**Предельно допустимые значения параметров воздушной среды при работе системы вентиляции**

| Наименование параметров | Предельно допустимое значение |
| --- | --- |
| количество наружного воздуха, подаваемого на 1 человека, м³/ч, не менее:- летом- зимой  | 2010 |
| объём вытяжки воздуха из туалетных кабин, м³/ч, не менее | 50 |
| подпор (избыточное давление) воздуха, создаваемое системой вентиляции, Па, не менее | 15 |

Таблица 92

**Режимы и сроки профилактической обработки поверхностей, изделий съёмного мягкого имущества и уборочного инвентаря спецвагона**

| Объекты,подлежащие обработке | Способ обработки | Сроки обработки | Место обработки |
| --- | --- | --- | --- |
| Простыни, наволочки, пододеяльники, полотенца | Стирка с кипячением или термохимическая обработка | По окончании рейса | Прачечная |
| Чехлы на наматрацники (матрацы), чехлы на матрацы-вкладыши, корсажи на подушку, покрывала из натуральных и смесовых тканей | Камерное обеззараживание и стирка | По мере загрязнения, но не реже 1 раза в месяц | Дезкамера,прачечная |
| Наматрацники (матрацы) с ватным и синтетическим наполнителем, подушки пухоперовые | Камерное обеззараживание | По мере загрязнения, но не реже 1 раза в квартал | Дезкамера |
| Подушки с синтетическим наполнителем | Камерное обеззараживание и стирка | Не реже 1 раза в квартал | Дезкамера,прачечная |
| Полушерстяные или шерстяные одеяла | Камерное обеззараживание или химчистка | По мере загрязнения, но не реже 1 раза в квартал | Дезкамера, химчистка |
| Одеяла синтетические | Камерное обеззараживание и стирка | По мере загрязнения, но не реже 1 раза в квартал | Дезкамера,прачечная |
| Полки, пол, стены камер | Применение дезинфицирующих средств, обладающих туберкулоцидными свойствами | По прибытии в пункт назначения, в отсутствии людей | Камеры для спецконтин-гента, больных туберкулёзом |
| Тамбурные резиновые (из полимерного материала) грязезащитные маты (в тамбуре тормозного конца спецвагона) | Промывка горячей водой с моющим и дезинфицирующим средством | После каждой перевозки | В пункте формирования (оборота) |
| Уборочный инвентарь | Замачивание в растворе дезсредства, в закрытой ёмкости с последующим прополаскиванием и высушиванием, в соответствии с инструкцией к используемому средству | После каждого использования | Спецвагон |

1. Единые санитарно-эпидемиологические и гигиенические требования к продукции (товарам), подлежащей санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю), утвержденные Решением Комиссии Таможенного союза от 28.05.2010 № 299; статья 24 Федерального закона от 27.12.2002 № 184-ФЗ. [↑](#footnote-ref-1)
2. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.1.5.2582-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к охране прибрежных вод морей от загрязнения в местах водопользования населения», утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 27.02.2010 № 15 (зарегистрировано Минюстом России 23.03.2010, регистрационный номер 16700) (далее - СанПиН 2.1.5.2582-10 от 27.02.2010 № 15). [↑](#footnote-ref-2)
3. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.1.2.3150-13 «Санитарно-эпидемиологические требования к размещению, устройству, оборудованию, содержанию и режиму работы бань и саун», утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 20.12.2013 № 70 (зарегистрировано Минюстом России 13.05.2014, регистрационный номер 32244). [↑](#footnote-ref-3)
4. 4 Санитарно-эпидемиологические правила и нормы СанПиН 2.1.2.2631-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к размещению, устройству, оборудованию, содержанию и режиму работы организаций коммунально-бытового назначения, оказывающих парикмахерские и косметические услуги», утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 18.05.2010 № 59 (зарегистрировано Минюстом России от 06.07.2010, регистрационный номер 17694), с изменениями, внесенными постановлениями Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 27.01.2014 № 4 (зарегистрировано Минюстом России 04.03.2014, регистрационный номер 31499); от 10.06.2016 № 76 (зарегистрировано Минюстом России 22.06.2016, регистрационный номер 42606) (далее - СанПиН 2.1.2.2631-10 от 18.05.2010 № 59). [↑](#footnote-ref-4)
5. Конвенция 2006 года о труде в морском судоходстве, ратифицированная Федеральным законом от 05.06.2012 № 56-ФЗ. [↑](#footnote-ref-5)
6. Конвенция 2006 года о труде в морском судоходстве, ратифицированная Федеральным законом от 05.06.2012 № 56-ФЗ; ТР о безопасности объектов морского транспорта от 12.08.2010 № 620; ТР о безопасности объектов внутреннего водного транспорта от 12.08.2010 № 623. [↑](#footnote-ref-6)
7. Конвенция 2006 года о труде в морском судоходстве, ратифицированная Федеральным законом от 05.06.2012 № 56-ФЗ; технический регламент Таможенного союза ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции», принят Решением Комиссии Таможенного союза от 09.12.2011 № 880 (официальный сайт Комиссии Таможенного союза <http://www.tsouz.ru/>, 15.12.2011), с изменениями, внесенными Решениями Коллегии Таможенного союза от 11.06.2013 № 129 (официальный сайт Евразийской экономической комиссии http://www.eurasiancommission.org/, 18.06.2013), от 25.06.2013 № 147 (официальный сайт Евразийской экономической комиссии http://www.eurasiancommission.org/, 02.07.2013), от 10.06.2014 № 91 (официальный сайт Евразийской экономической комиссии http://www.eurasiancommission.org/, 19.06.2014) (далее - ТР ТС 021/2011 от 09.12.2011 № 880); санитарно-эпидемиологические правила СП 2.3.6.1079-01 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям общественного питания, изготовлению и оборотоспособности в них пищевых продуктов и продовольственного сырья», утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 08.11.2001 № 31 (зарегистрировано Минюстом России 07.12.2001, регистрационный номер 3077), с изменениями, внесенными постановлениями Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 03.04.2003 № 28 (зарегистрировано Минюстом России 23.04.2003, регистрационный номер 4447); от 03.05.2007 № 25 (зарегистрировано Минюстом России 07.06.2007, регистрационный номер 9614); от 29.12.2010 № 187 (зарегистрировано Минюстом России 17.03.2011, регистрационный 20156); от 31.03.2011 № 29 (зарегистрировано Минюстом России 06.05.2011, регистрационный номер 20690); от 10.06.2016 № 76 (зарегистрировано Минюстом России 22.06.2016, регистрационный номер 42606) (далее - СП 2.3.6.1079-01 от 08.11.2001 № 31). [↑](#footnote-ref-7)
8. ТР ТС 021/2011 от 09.12.2011 № 880; технический регламент Таможенного союза ТР ТС 022/2011 «Пищевая продукция в части ее маркировки», принят Решением Комиссии Таможенного союза от 09.12.2011 № 881 (официальный сайт Комиссии Таможенного союза http://www.tsouz.ru/, 15.12.2011). [↑](#footnote-ref-8)
9. ТР ТС 021/2011 от 09.12.2011 № 880; санитарно-эпидемиологические правила СП 2.3.6.1066-01 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям торговли и обороту в них продовольственного сырья и пищевых продуктов», утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 07.09.2001 № 23 (зарегистрировано Минюстом России 28.09.2001, регистрационный номер 2956), с изменениями, внесенными постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 03.05.2007 № 26 (зарегистрировано Минюстом России 07.06.2007, регистрационный номер 9612) (далее – СП 2.3.6.1066-01 от 07.09.2001 № 23). [↑](#footnote-ref-9)
10. Конвенция 2006 года о труде в морском судоходстве, ратифицированная Федеральным законом от 05.06.2012 № 56-ФЗ; санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.1.3.2630-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность», утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 18.05.2010 № 58 (зарегистрировано Минюстом России 09.08.2010, регистрационный номер 18094), с изменениями, внесенными постановлениями Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 04.03.2016 № 27 (зарегистрировано Минюстом России 15.03.2016, регистрационный номер 41424), от 10.06.2016 № 76 (зарегистрировано Минюстом России 22.06.2016, регистрационный номер 42606). [↑](#footnote-ref-10)
11. Конвенция 2006 года о труде в морском судоходстве, ратифицированная Федеральным законом от 05.06.2012 № 56-ФЗ;ТР о безопасности объектов морского транспорта от 12.08.2010 № 620;ТР о безопасности объектов внутреннего водного транспорта от 12.08.2010 № 623; санитарно-эпидемиологические правила СП 2.2.2.1327-03 «Гигиенические требования к организации технологических процессов, производственному оборудованию и рабочему инструменту», утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 26.05.2003 № 100 (зарегистрировано Минюстом России 18.06.2003, регистрационный номер 4720) (далее - СП 2.2.2.1327-03 от 26.05.2003 № 100). [↑](#footnote-ref-11)
12. # Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.2.4.3359-16 «Санитарно-эпидемиологические требования к физическим факторам на рабочих местах», утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 21.06.2016 № 81 (зарегистрировано Минюстом России 08.08.2016, регистрационный номер 43153) (далее - СанПиН 2.2.4.3359-16 от 21.06.2016 № 81); санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.5.2/2.2.4.1989-06 «Электромагнитные поля на плавательных средствах и морских сооружениях. Гигиенические требования безопасности», утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 06.03.2006 № 4 (зарегистрировано Минюстом России 11.04.2006, регистрационный номер 7677) (далее - СанПиН 2.5.2/2.2.4.1989-06 от 06.03.2006 № 4).

 [↑](#footnote-ref-12)
13. СанПиН 2.2.4.3359-16 от 21.06.2016 № 81. [↑](#footnote-ref-13)
14. Единые санитарно-эпидемиологические и гигиенические требования к продукции (товарам), подлежащей санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю), утвержденные Решением Комиссии Таможенного союза от 28.05.2010 № 299; статья 24 Федерального закона от 27.12.2002 № 184-ФЗ. [↑](#footnote-ref-14)
15. Конвенция 2006 года о труде в морском судоходстве, ратифицированная Федеральным законом от 05.06.2012 № 56-ФЗ; Международная конвенция по охране человеческой жизни на море 1974 года (СОЛАС/SOLAS) принята в г. Лондоне 01.11.1974 (Бюллетень международных договоров, приложение № 1, ч. I, 2011); Международная конвенция по предотвращению загрязнения с судов (МАРПОЛ/MARPOL) принята в г. Лондоне 02.11.1973 (официальный интернет-портал правовой информации http://www.pravo.gov.ru, 28.11.2017); Кодекс торгового мореплавания Российской Федерации от 30.04.1999 № 81-ФЗ (Собрание законодательства Российской Федерации, 1999, № 18, ст. 2207; 2018, № 1 (ч. I), ст. 44). [↑](#footnote-ref-15)
16. Федеральный закон от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»; санитарные правила и нормативы СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)», утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 07.07.2009 № 47 (зарегистрировано Минюстом России 14.08.2009, регистрационный номер 14534) (далее - СанПиН 2.6.1.2523-09 от 07.07.2009 № 47); санитарные правила и нормативы СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ-99/2010)», утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 26.04.2010 № 40 (зарегистрировано Минюстом России 11.08.2010, регистрационный номер 18115), с изменениями, внесенными постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 16.09.2013 № 43 (зарегистрировано Минюстом России 05.11.2013, регистрационный номер 30309) (далее - СП 2.6.1.2612-10 от 26.04.2010 № 40); санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.6.1.1281-03 «Санитарные правила по радиационной безопасности персонала и населения при транспортировании радиоактивных материалов (веществ)», утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 17.04.2003 № 54 (зарегистрировано Минюстом России 13.05.2003, регистрационный номер 4529). [↑](#footnote-ref-16)
17. Санитарные правила и нормативы СанПиН 1.2.2584-10 «Гигиенические требования к безопасности процессов испытаний, хранения, перевозки, реализации, применения, обезвреживания и утилизации пестицидов и агрохимикатов», утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 02.03.2010 № 17 (зарегистрировано Минюстом России 06.05.2010, регистрационный номер 17126), с изменениями, внесенными постановлениями Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.03.2016 № 35 (зарегистрировано Минюстом России 01.06.2016, регистрационный номер 42371), от 10.06.2016 № 76 (зарегистрировано Минюстом России 22.06.2016, регистрационный номер 42606). [↑](#footnote-ref-17)
18. ТР ТС «О безопасности рыбы и рыбной продукции», ТР ТС«О безопасности пищевой продукции». [↑](#footnote-ref-18)
19. ТР ТС «О безопасности рыбы и рыбной продукции», ТР ТС«О безопасности пищевой продукции» [↑](#footnote-ref-19)
20. Конвенция 2006 года о труде в морском судоходстве, ратифицированная Федеральным законом от 05.06.2012 № 56-ФЗ;ТР о безопасности объектов морского транспорта от 12.08.2010 № 620;ТР о безопасности объектов внутреннего водного транспорта от 12.08.2010 № 623. [↑](#footnote-ref-20)
21. ТР о безопасности объектов морского транспорта от 12.08.2010 № 620; ТР о безопасности объектов внутреннего водного транспорта от 12.08.2010 № 623 [↑](#footnote-ref-21)
22. ТР ТС 021/2011 от 09.12.2011 № 880, ТР ТС вода, расфасованная в емкость. [↑](#footnote-ref-22)
23. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения», утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 26.09.2001 № 24 (зарегистрировано Минюстом России от 31.10.2001, регистрационный номер 3011), с изменениями, внесенными постановлениями Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 07.04.2009 № 20 (зарегистрировано Минюстом России 05.05.2009, регистрационный номер 13891); от 25.02.2010 № 10 (зарегистрировано Минюстом России 22.03.2010, регистрационный номер 16679); от 28.06.2010 № 74 (зарегистрировано Минюстом России 30.07.2010, регистрационный номер 18009) (далее - СанПиН 2.1.4.1074-01 от 26.09.2001 № 24). [↑](#footnote-ref-23)
24. ТР о безопасности объектов морского транспорта от 12.08.2010 № 620; ТР о безопасности объектов внутреннего водного транспорта от 12.08.2010 № 623. [↑](#footnote-ref-24)
25. Единые санитарно-эпидемиологические и гигиенические требования к продукции (товарам), подлежащей санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю), утвержденные Решением Комиссии Таможенного союза от 28.05.2010 № 299; статья 24 Федерального закона от 27.12.2002 № 184-ФЗ. [↑](#footnote-ref-25)
26. СанПиН 2.1.4.1074-01 от 26.09.2001 № 24. [↑](#footnote-ref-26)
27. Пункт 3.2.6 СанПиН 2.2.4.3359-16 от 21.06.2016 № 81. [↑](#footnote-ref-27)
28. Пункт 5.2.2 СанПиН 2.2.4.3359-16 от 21.06.2016 № 81; СанПиН 2.1.2.2645-10 от 10.06.2010 № 64. [↑](#footnote-ref-28)
29. Пункт 4.2.3 СанПиН 2.2.4.3359-16 от 21.06.2016 № 81; СанПиН 2.1.2.2645-10 от 10.06.2010 № 64. [↑](#footnote-ref-29)
30. СП 2.2.2.1327-03 от 26.05.2003 № 100. [↑](#footnote-ref-30)
31. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.1.8/2.2.4.1383-03 «Гигиенические требования к размещению и эксплуатации передающих радиотехнических объектов», утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 09.06.2003 № 135 (зарегистрировано Минюстом России 18.06.2003, регистрационный номер 4710), с изменениями, внесенными постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 19.12.2007 № 91 (зарегистрировано Минюстом России 21.01.2008, регистрационный номер 10949) (далее - СанПиН 2.1.8/2.2.4.1383-03 от 09.06.2003 № 135); СанПиН 2.5.2/2.2.4.1989-06 от 06.03.2006 № 4. [↑](#footnote-ref-31)
32. #  СанПиН 2.1.2.2645-10 от 10.06.2010 № 64; СанПиН 2.5.2/2.2.4.1989-06от 06.03.2006 № 4.

 [↑](#footnote-ref-32)
33. СанПиН 2.1.8/2.2.4.1383-03 от 09.06.2003 № 135. [↑](#footnote-ref-33)
34. ТР о безопасности объектов морского транспорта от 12.08.2010 № 620;ТР о безопасности объектов внутреннего водного транспорта от 12.08.2010 № 623. [↑](#footnote-ref-34)
35. Гигиенические нормативы ГН 2.1.6.3492-17 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городских и сельских поселений», утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 22.12.2017 № 165 (зарегистрировано Минюстом России 09.01.2018, регистрационный номер 49557), с изменениями, внесенными постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 31.05.2018 № 37 (зарегистрировано Минюстом России 18.06.2018, регистрационный номер 51367). [↑](#footnote-ref-35)
36. Гигиенические нормативы ГН 2.2.5.3532-18 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны», утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 13.02.2018 № 25 (зарегистрировано Минюстом России 20.04.2018, регистрационный номер 50845). [↑](#footnote-ref-36)
37. Федеральный закон от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»; СанПиН 2.6.1.2523-09 от 07.07.2009 № 47;СП 2.6.1.2612-10 от 26.04.2010 № 40. [↑](#footnote-ref-37)
38. Федеральный закон от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»; Федеральный закон от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» (Собрание законодательства Российской Федерации, 1998, № 26, ст. 3009; 2018, № 1 (ч. I), ст. 87); постановление Правительства Российской Федерации от 10.02.1997 № 155 «Об утверждении Правил предоставления услуг по вывозу жидких бытовых отходов» (Собрание законодательства Российской Федерации, 1997, № 7, ст. 862;2018, № 28, ст. 4228). [↑](#footnote-ref-38)
39. ТР о безопасности объектов морского транспорта от 12.08.2010 № 620;ТР о безопасности объектов внутреннего водного транспорта от 12.08.2010 № 623;санитарные правила и нормы СанПиН 2.1.5.980-00 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод», утвержденные Главным государственным санитарным врачом Российской Федерации 22.06.2000 (не нуждаются в государственной регистрации, письмо Минюста России от 01.11.2000 № 9295-ЮД); СанПиН 2.1.5.2582-10 от 27.02.2010 № 15. [↑](#footnote-ref-39)
40. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.1.7.2790-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами», утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 09.12.2010 № 163 (зарегистрировано Минюстом России 17.02.2011, регистрационный номер 19871). [↑](#footnote-ref-40)
41. Федеральный закон от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»; Федеральный закон от 17.09.1998 № 157-ФЗ «Об иммунопрофилактике инфекционных болезней» (Собрание законодательства Российской Федерации, 1998, № 38, ст. 4736; 2018, № 11, ст. 1591); приказ Минздравсоцразвития России от 12.04.2011 № 302н «Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда» (зарегистрирован Минюстом России 21.10.2011, регистрационный номер 22111), с изменениями, внесенными приказами Минздрава России от 15.05.2013 № 296н (зарегистрирован Минюстом России 03.07.2013, регистрационный номер 28970); от 05.12.2014 № 801н (зарегистрирован Минюстом России 03.02.2015, регистрационный номер 35848), приказом Минтруда России и Минздрава России от 06.02.2018 № 62н/49н (зарегистрирован Минюстом России 02.03.2018, регистрационный номер 50237); приказ Минздрава России от 29.06.2000 № 229 «О профессиональной гигиенической подготовке и аттестации должностных лиц и работников организаций» (зарегистрирован Минюстом России 20.07.2000, регистрационный номер 2321); приказ Минздрава России от 21.03.2014 № 125н «Об утверждении национального календаря профилактических прививок и календаря профилактических прививок по эпидемическим показаниям» (зарегистрирован Минюстом России 25.04.2014, регистрационный номер 32115), с изменениями, внесенными приказами Минздрава России от 16.06.2016 № 370н (зарегистрирован Минюстом России 04.07.2016, регистрационный номер 42728), от 13.04.2017 № 175н (зарегистрирован Минюстом России 17.05.2017, регистрационный номер 46745). [↑](#footnote-ref-41)
42. Статья 42 Федерального закона от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»; приказ Роспотребнадзора от 19.07.2007 № 224 «О санитарно-эпидемиологических экспертизах, обследованиях, исследованиях, испытаниях и токсикологических, гигиенических и иных видах оценок» (зарегистрирован Минюстом России 20.07.2007, регистрационный номер 9866), с изменениями, внесенными приказами Роспотребнадзора от 30.04.2009 № 359 (зарегистрирован Минюстом России 09.06.2009, регистрационный номер 14054), от 12.08.2010 № 309 (зарегистрирован Минюстом России 07.09.2010, регистрационный номер 18366), от 22.07.2016 № 813 (зарегистрирован Минюстом России 26.09.2016, регистрационный номер 43802), от 04.04.2017 № 208 (зарегистрирован Минюстом России 24.04.2017, регистрационный номер 46463), от 01.12.2017 № 1117 (зарегистрирован Минюстом России 18.12.2017, регистрационный номер 49281). [↑](#footnote-ref-42)
43. Правила морской перевозки опасных грузов (МОПОГ) [↑](#footnote-ref-43)
44. СанПиН 2.1.3.2630-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность", СанПиН 2.1.2.2646-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, оборудованию, содержанию и режиму работы прачечных», СанПиН 2.1.2.2631-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к размещению, устройству, оборудованию, содержанию и режиму работы организаций коммунально-бытового назначения, оказывающих парикмахерские и косметические услуги» [↑](#footnote-ref-44)
45. Гигиенические нормативы ………. [↑](#footnote-ref-45)
46. Гигиенические нормативы ………. [↑](#footnote-ref-46)
47. Правила морской перевозки опасных грузов (МОПОГ) [↑](#footnote-ref-47)
48. СП 2.6.1.2612-10 "Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ-99/2010)" [↑](#footnote-ref-48)
49. Гигиенические нормативы ………. [↑](#footnote-ref-49)
50. СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения» [↑](#footnote-ref-50)
51. Гигиенические нормативы ……… [↑](#footnote-ref-51)
52. ГН атмосферный воздух [↑](#footnote-ref-52)
53. СанПиН 2.1.3.2630-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность" [↑](#footnote-ref-53)
54. СП 2.3.6.1079-01. 2.3.6. Организации общественного питания. Санитарно-эпидемиологические требования к организациям общественного питания, изготовлению и оборотоспособности в них пищевых продуктов и продовольственного сырья. Санитарно-эпидемиологические правила" [↑](#footnote-ref-54)
55. СП 3.5.1378-03. Санитарно-эпидемиологические требования к организации и осуществлению дезинфекционной деятельности, СанПиН 3.5.2.3472-17 "Санитарно-эпидемиологические требования к организации и проведению дезинсекционных мероприятий в борьбе с членистоногими, имеющими эпидемиологическое и санитарно-гигиеническое значение", СП 3.5.3.3223-14 "Санитарно-эпидемиологические требования к организации и проведению дератизационных мероприятий" [↑](#footnote-ref-55)
56. СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения» [↑](#footnote-ref-56)
57. СП 2.3.6.1079-01 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям общественного питания, изготовлению и оборотоспособности в них пищевых продуктов и продовольственного сырья» [↑](#footnote-ref-57)
58. СП 3.5.1378-03. Санитарно-эпидемиологические требования к организации и осуществлению дезинфекционной деятельности, СанПиН 3.5.2.3472-17 "Санитарно-эпидемиологические требования к организации и проведению дезинсекционных мероприятий в борьбе с членистоногими, имеющими эпидемиологическое и санитарно-гигиеническое значение", СП 3.5.3.3223-14 "Санитарно-эпидемиологические требования к организации и проведению дератизационных мероприятий" [↑](#footnote-ref-58)
59. ММСП 2005 [↑](#footnote-ref-59)
60. ГН физические фактора на рабочих местах …… [↑](#footnote-ref-60)
61. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.6.1.1281-03 «Санитарные правила по радиационной безопасности персонала и населения при транспортировании радиоактивных материалов (веществ)», утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 17.04.2003 № 54 (зарегистрировано Минюстом России 13.05.2003, регистрационный номер 4529). [↑](#footnote-ref-61)
62. ГН физические фактора на рабочих местах [↑](#footnote-ref-62)
63. ГН физические фактора на рабочих местах [↑](#footnote-ref-63)
64. ГН физические фактора на рабочих местах [↑](#footnote-ref-64)
65. ГН физические фактора на рабочих местах [↑](#footnote-ref-65)
66. ГН физические фактора на рабочих местах [↑](#footnote-ref-66)
67. ТР ТС «О безопасности СИЗ». [↑](#footnote-ref-67)
68. ГН физические фактора на рабочих местах [↑](#footnote-ref-68)
69. ГН физические фактора на рабочих местах [↑](#footnote-ref-69)
70. ТР ТС «О безопасности СИЗ». [↑](#footnote-ref-70)
71. СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения» [↑](#footnote-ref-71)
72. Гигиенические норматив [↑](#footnote-ref-72)
73. ГН атмосферный воздух [↑](#footnote-ref-73)
74. СанПиН 2.1.3.2630-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность" [↑](#footnote-ref-74)
75. СП 2.3.6.1079-01. 2.3.6. Организации общественного питания. Санитарно-эпидемиологические требования к организациям общественного питания, изготовлению и оборотоспособности в них пищевых продуктов и продовольственного сырья. [↑](#footnote-ref-75)
76. СП 3.5.1378-03. Санитарно-эпидемиологические требования к организации и осуществлению дезинфекционной деятельности, СанПиН 3.5.2.3472-17 "Санитарно-эпидемиологические требования к организации и проведению дезинсекционных мероприятий в борьбе с членистоногими, имеющими эпидемиологическое и санитарно-гигиеническое значение", СП 3.5.3.3223-14 "Санитарно-эпидемиологические требования к организации и проведению дератизационных мероприятий" [↑](#footnote-ref-76)
77. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.1.7.2790-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами» Утверждены Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 09.12.2010 N 163 [↑](#footnote-ref-77)
78. Постановление Правительства Российской Федерации от 3 сентября 2010 г. N 681 «Об утверждении правил обращения с отходами производства и потребления в части осветительных устройств, электрических ламп ненадлежащие сбор, накопление, использование, обезвреживание, транспортирование и размещение которых может повлечь причинение вреда жизни, здоровью граждан, вреда животным, растениям и окружающей среде» [↑](#footnote-ref-78)
79. СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения» [↑](#footnote-ref-79)
80. Гигиенические норматив [↑](#footnote-ref-80)
81. ГН атмосферный воздух [↑](#footnote-ref-81)
82. СанПиН 2.1.3.2630-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность" [↑](#footnote-ref-82)
83. СП 2.3.6.1079-01. 2.3.6. Организации общественного питания. Санитарно-эпидемиологические требования к организациям общественного питания, изготовлению и оборотоспособности в них пищевых продуктов и продовольственного сырья. [↑](#footnote-ref-83)
84. СП 3.5.1378-03. Санитарно-эпидемиологические требования к организации и осуществлению дезинфекционной деятельности, СанПиН 3.5.2.3472-17 "Санитарно-эпидемиологические требования к организации и проведению дезинсекционных мероприятий в борьбе с членистоногими, имеющими эпидемиологическое и санитарно-гигиеническое значение", СП 3.5.3.3223-14 "Санитарно-эпидемиологические требования к организации и проведению дератизационных мероприятий" [↑](#footnote-ref-84)
85. **ГН 2.1.6.3492-17** «Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городских и сельских поселений, утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от **от 22.12.2017 №165** (зарегистрировано Минюстом России **9 января 2018г** регистрационный № **. №49557**). [↑](#footnote-ref-85)
86. СанПиН 2.1.2.2645-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям проживания в жилых зданиях и помещениях», утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 10.06.2010 № 64 (зарегистрировано Минюстом России 15.07.2010, регистрационный № 17833).

. [↑](#footnote-ref-86)
87. СанПиН 2.1.3.2630-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность" [↑](#footnote-ref-87)
88. СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества», утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 26.09.2001 № 24 (зарегистрировано Минюстом России 31.10.2001, регистрационный № 3011). [↑](#footnote-ref-88)
89. СанПиН 2.2.4.3359-16 «Санитарно-эпидемиологические требования к физическим факторам на рабочих местах», утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 21.06.2016 № 81 (зарегистрировано Минюстом России 08.08.2016, регистрационный № 43153) [↑](#footnote-ref-89)
90. **ГН 2.1.6.3492-17** «Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городских и **сельских** поселений, утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от **от 22.12.2017 №165** (зарегистрировано Минюстом России 9 января 2018г регистрационный № . №49557). [↑](#footnote-ref-90)
91. ) СанПиН 2.2.4.3359-16 «Санитарно-эпидемиологические требования к физическим факторам на рабочих местах», утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 21.06.2016 № 81 (зарегистрировано Минюстом России 08.08.2016, регистрационный № 43153). [↑](#footnote-ref-91)
92. ГН 2.2.5.3532-18 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны», утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача РФ №25 от 13.02.2018г. Зарегистрированы в Минюсте 20.04.2018 №50845 [↑](#footnote-ref-92)
93. ) **ГН 2.1.6.3492-17** «Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городских и сельских поселений», утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от **от 22.12.2017 №165** (зарегистрировано Минюстом России **9** января 2018г, регистрационный № . №49557). [↑](#footnote-ref-93)
94. ) СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы», утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 16.04.2003 № 53 (зарегистрировано Минюстом России 05.05.2003, регистрационный № 4500). [↑](#footnote-ref-94)
95. ) СанПиН 2.1.5.980-00 «Водоотведение населенных мест, санитарная охрана водных объектов гигиенические требования к охране поверхностных вод», утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 22.06.2000. [↑](#footnote-ref-95)
96. СанПиН 2.2.4.3359-16 «Санитарно-эпидемиологические требования к физическим факторам на рабочих местах», утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 21.06.2016 № 81 (зарегистрировано Минюстом России 08.08.2016, регистрационный № 43153 [↑](#footnote-ref-96)
97. СанПиН 2.2.4.3359-16 «Санитарно-эпидемиологические требования к физическим факторам на рабочих местах», утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 21.06.2016 № 81 (зарегистрировано Минюстом России 08.08.2016, регистрационный № 43153). [↑](#footnote-ref-97)
98. ) СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03 «Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы», утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 03.06.2003 № 118 (зарегистрировано Минюстом России 10.06.2003, регистрационный № 4673).

 [↑](#footnote-ref-98)
99. СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения» [↑](#footnote-ref-99)
100. Таблица 2.1 к СанПиН 2.2.4.3359-16 от 21.06.2016 № 81. [↑](#footnote-ref-100)
101. Приложение 2 к СанПиН 2.1.2.2645-10 от 10.06.2010 № 64. [↑](#footnote-ref-101)
102. Таблица 2.1 к СанПиН 2.2.4.3359-16 от 21.06.2016 № 81. [↑](#footnote-ref-102)
103. Приложение 2 к СанПиН 2.1.2.2631-10 от 18.05.2010 № 59. [↑](#footnote-ref-103)
104. СП 2.3.6.1066-01 от 07.09.2001 № 23 и таблица 2.2 к СанПиН 2.2.4.3359-16 от 21.06.2016 № 81. [↑](#footnote-ref-104)
105. Пункты 6.1, 6.2 Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов СП 2.1.2.3304-15 «Санитарно-эпидемиологические требования к размещению, устройству и содержанию объектов спорта», утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2015 № 61 (зарегистрировано Минюстом России 29.10.2015, регистрационный номер 39547). [↑](#footnote-ref-105)
106. СП 2.3.6.1079-01 от 08.11.2001 № 31. [↑](#footnote-ref-106)
107. СанПиН 2.1.2.2646-10 от 10.06.2010 № 65 и таблица 2.2 к СанПиН 2.2.4.3359-16 от 21.06.2016 № 81. [↑](#footnote-ref-107)
108. Таблица 2.2 к СанПиН 2.2.4.3359-16 от 21.06.2016 № 81. [↑](#footnote-ref-108)
109. Таблица 2.2 к СанПиН 2.2.4.3359-16 от 21.06.2016 № 81. [↑](#footnote-ref-109)
110. Приложение 2 к СанПиН 2.1.2.2645-10 от 10.06.2010 № 64. [↑](#footnote-ref-110)
111. Приложение 2 к СанПиН 2.1.2.2645-10 от 10.06.2010 № 64. [↑](#footnote-ref-111)